

TRAINING DES LEHRERVERHALTENS

Eine systematische Darstellung und Analyse der Verfahren
Schulpraktikum, Microteaching, Unterrichtsmitschau und Gruppendynamik

Reinhard Brunner

1975

TRAINING DES LEHRERVERHALTENS

Eine systematische Darstellung und Analyse der Verfahren
Schulpraktikum, Microteaching, Unterrichtsmitschau und Gruppendynamik

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Ludwig-Maximilians-Universität zu München
Fachbereich Psychologie und Pädagogik

vorgelegt von
Reinhard Brunner
in Rechtmehring

1975

Druck: W. & I.M. Salzer, 8 München 2, Schleißheimerstr. 20

Referent: Prof. Dr. H.-R. Lückert

Korreferent: Prof. Dr. A. Mayer

Tag der mündlichen Prüfung: 31.7.1975



VORWORT

<u>Teil 1: Grundlagen</u>	10
1.1. Berufliche Sozialisation des Lehrers und Lehrertraining	10
1.2. Zur Rolle des Lehrers	17
1.2.1. Lehrer und Rollenkonflikt	18
1.2.1.1. Konflikttypen	19
1.2.1.2. Untersuchungen zum Rollenkonflikt des Lehrers	20
1.2.1.3. Möglichkeiten der Konfliktlösung	24
1.2.2. Aufgaben, Tätigkeiten und Funktionen des Lehrers	25
1.3. Das Problem der Effektivität des Lehrers	30
1.3.1. Bestimmung des Begriffes "Lehrereffektivität"	31
1.3.2. Probleme der Erfassung von Merkmalen des effektiven Lehrers	32
1.3.3. Der effektive Lehrer im Spiegel von Untersuchungsergebnissen	37
1.3.3.1. RYANS "Teacher Characteristics Study"	37
1.3.3.2. FLANDERS "Untersuchung zu den Auswirkungen des Interaktionsverhaltens von Lehrern	40
1.3.3.3. Untersuchung von SOLOMON, ROSENBERG u. BEDZEK zur Auswirkung des Lehrerverhaltens auf die Schülerleistung	41
1.3.3.4. Untersuchungen zu den Auswirkungen unterschiedlich stark lenkenden und wertschätzenden-schülerzentrierten Lehrerverhaltens	43
1.3.3.5. Auswirkungen des Lehrerverhaltens, das in Verbindung mit Verstärkungsmaßnahmen steht	45
1.3.3.6. Der persönlichkeitsorientierte Ansatz von COMBS	46
1.3.3.7. GONOBOLINS Untersuchung über die Fähigkeiten des Lehrers	50
1.3.4. Zusammenfassende Darstellung der Merkmale effektiver Lehrer	51
1.4. Training des Lehrerverhaltens unter dem Gesichtspunkt der Verhaltensmodifikation	53
1.4.1. Regelgesteuertes vs. kontingenzgeformtes Verhalten im Bereich der Lehrerbildung	53
1.4.2. Modifikation des Lehrerverhaltens durch operantes Konditionieren	55
1.4.2.1. Unkontrollierte operante Konditionierungsprozesse, die Lehrerverhalten ändern	56
1.4.2.2. Das Problem der Verstärker	58
1.4.2.3. Aufbau des Lehrerverhaltens durch sukzessive Approximation	60
1.4.2.4. Lehrerverhalten und operante Diskrimination	62
1.4.2.5. Training des Lehrerverhaltens und Selbstverstärkung	63

1.4.2.6.	Experimentelle Untersuchungen zur Wirkung der positiven Verstärkung auf die Änderung des Lehrerverhaltens	66
1.4.2.7.	Modifikation des Lehrerverhaltens durch negative Verstärkung	70
1.4.3.	Änderung des Lehrerverhaltens und Rückmeldung	73
1.4.3.1.	Rückmeldungsprozesse im Bereich des Lehrerverhaltens	74
1.4.3.2.	Der Einsatz von Meßverfahren innerhalb von Rückmeldungsprozessen	77
1.4.3.3.	Rückmeldung und operante Verstärkung	80
1.4.3.4.	Empirische Befunde über die Auswirkung von Rückmeldung auf das Lehrerverhalten	82
1.4.3.5.	Folgerungen für das Lehrertraining	92
1.4.4.	Die Bedeutung des Modellernens für die Modifikation des Lehrerverhaltens	94
1.4.4.1.	Zur Theorie des Modellernens	95
1.4.4.2.	Effektivität des Modellernens beim Aufbau und der Änderung des Lehrerverhaltens	98
1.4.4.3.	Variablen, die die Wirkung des Modellernens beeinflussen	99
1.4.4.4.	Zusammenfassende Darstellung der Möglichkeiten, Modellern beim Lehrertraining zu optimieren	111
1.4.5.	Verhaltensänderung und Verhaltensaufbau im Bereich des Lehrertrainings als systematischer Prozeß	112
1.5.	Einstellungsänderungen im Bereich des Lehrertrainings	116
1.5.1.	Zur Theorie des Konzepts der Einstellung	116
1.5.2.	Variablen, die den Prozeß der Einstellungsänderung beeinflussen	121
1.5.3.	Modifikation der Einstellung von Lehrern	126
1.5.3.1.	Ziele von Trainingsmaßnahmen zur Einstellungsänderung	127
1.5.3.2.	Einstellungsänderungen als Ergebnis von Trainingskursen	129
1.5.3.3.	Einstellungsänderungen im Verlauf unterrichtspraktischer Tätigkeit	130
1.5.4.	Verfahren zur Messung der Einstellung von Lehrern	134
1.5.5.	Das Verhältnis von Einstellung und Verhalten und Konsequenzen für das Lehrertraining	138
1.6.	Zusammenfassende Darstellung von Forderungen an Trainingskurse zum Lehrerverhalten	141
<u>Teil 2: Darstellung und Analyse von Verfahren zum Training des Lehrerverhaltens</u>		147
2.1.	Schulpraktika	150
2.1.1.	Das Schulpraktikum in der Einführungsphase	150
2.1.1.1.	Aufgaben und Ziele des Schulpraktikums in der Einführungsphase	151

2.1.1.2.	Zur Organisation des Schulpraktikums in der Einführungsphase	152
2.1.2.	Das Schulpraktikum unter fachdidaktischer Fragestellung	153
2.1.2.1.	Ziele des Schulpraktikums unter fachdidaktischer Fragestellung	154
2.1.2.2.	Organisation und Durchführung des Schulpraktikums unter fachdidaktischer Fragestellung	156
2.1.3.	Die Beobachtung beim Schulpraktikum	159
2.1.3.1.	Beobachtungsverfahren beim Schulpraktikum	159
2.1.3.2.	Zum Einfluß der Beobachter auf das Unterrichtsgeschehen	162
2.1.3.3.	Zusammenfassung	167
2.1.4.	Die Bedeutung des Betreuungslehrers beim Schulpraktikum	168
2.1.4.1.	Zur Interaktion von Betreuungslehrer und Praktikant	169
2.1.4.2.	Merkmale des effektiven Betreuungslehrers	173
2.1.5.	Bedingungen für Verhaltensänderungen beim Schulpraktikum	176
2.1.5.1.	Modelllernen im Schulpraktikum	177
2.1.5.2.	Verhaltensänderung durch operantes Konditionieren im Schulpraktikum	183
2.1.5.3.	Rückmeldung beim Schulpraktikum	185
2.1.5.4.	Übung und Transfer beim Schulpraktikum	186
2.1.6.	Versuch einer Effizienzbestimmung von Schulpraktika	191
2.2.	Microteaching	193
2.2.1.	Was ist Microteaching?	193
2.2.1.1.	Kurzbeschreibung des Verfahrens	193
2.2.1.2.	Der Ablauf einer Microteaching-Trainingseinheit	195
2.2.2.	Anfänge und Entwicklung des Microteaching in den USA und in der BRD	197
2.2.3.	Übersicht über die Anwendung des Verfahrens in den USA und in der BRD	200
2.2.4.	Wie fördert Microteaching Aufbau und Änderung des Lehrerverhaltens?	206
2.2.4.1.	Modelllernen beim Microteaching	207
2.2.4.2.	Rückmeldung beim Microteaching	211
2.2.4.3.	Operante Verstärkung beim Microteaching	215
2.2.4.4.	Übung beim Microteaching	219
2.2.5.	Die Interaktionspartner beim Microteaching	221
2.2.5.1.	Der trainierende Lehrer(student)	222
2.2.5.2.	Die übrigen Trainingsteilnehmer	227
2.2.5.3.	Die Schüler der Micro-Klasse	228
2.2.5.4.	Der Trainingsleiter (Supervisor)	230
2.2.5.5.	Techniker	234
2.2.6.	Die Videoaufzeichnung: Gerätebedarf und Aufzeichnungstechnik	235

2.2.7.	Die Lehrfertigkeiten (Skills) als zentrales Problem des Verfahrens Microteaching	237
2.2.7.1.	Definition und Entwicklung von Lehrfertigkeiten	238
2.2.7.2.	Lehrfertigkeiten und Klassifikationsversuche	243
2.2.7.3.	Die Konstruktion von Evaluierungsinstrumenten	248
2.2.8.	Transfer beim Microteaching	254
2.2.9.	Die Effektivität des Verfahrens	257
2.2.9.1.	Darstellung einzelner Trainingskurse und ihre Evaluation	257
2.2.9.2.	Einige Probleme der Evaluierung von Trainingskursen zum Microteaching	268
2.2.9.3.	Zusammenfassung und Schlußfolgerungen	270
2.2.10.	Die Minicourses - Microteaching im Medienverbund	271
2.2.10.1.	Das Training mit den Minicourses	272
2.2.10.2.	Die Minicourses und ihre Ziele	274
2.2.10.3.	Die Effektivität der Minicourses	276
2.2.10.4.	Zusammenfassung	280
2.3.	Unterrichtsmitschau	281
2.3.1.	Die Entwicklung des Verfahrens in der BRD	281
2.3.2.	Zum Aufnahmeverfahren der Unterrichtsmitschau	283
2.3.2.1.	Technische Ausrüstung	284
2.3.2.2.	Probleme der Aufnahme und Wiedergabe	285
2.3.3.	Repräsentation von Unterricht durch die Unterrichtsmitschau	286
2.3.4.	Unterrichtsmitschau in Lehre und Forschung	290
2.3.4.1.	Das Unterrichtsmitschaupraktikum	290
2.3.4.2.	Unterrichtsmitschau beim "Lehrerkolleg"	295
2.3.4.3.	Weitere Verwendungsmöglichkeiten der Unterrichtsmitschau in der Lehreraus- und Lehrerweiterbildung	298
2.3.4.4.	Unterrichtsmitschau und Unterrichtsformschung	298
2.3.5.	Aufbau und Änderung des Lehrerverhaltens mit Hilfe der Unterrichtsmitschau	301
2.3.5.1.	Unterrichtsmitschau und Modellernen	301
2.3.5.2.	Weitere Effekte der Beobachtung von Unterrichtsdokumenten	303
2.3.5.3.	Übung und Transfer	304
2.3.5.4.	Zusammenfassung und Kritik	305
2.3.6.	Zur Effektivität der Unterrichtsmitschau	306
2.3.6.1.	Untersuchungen zu Auswirkungen von Unterrichtsmitschau-Praktika	306
2.3.6.2.	Begleituntersuchungen zu den Kursen des Lehrerkollegs	310
2.3.6.3.	Abschließende Bemerkungen zur Effektivität des Verfahrens auf dem Hintergrund der empirischen Untersuchungen	312

2.4. Gruppendynamisches Training	314
2.4.1. Zur Entwicklung gruppendynamischen Trainings in den USA: Das Laboratorium und die T-Gruppe	315
2.4.1.1. Das gruppendynamische Laboratorium	316
2.4.1.2. "Therapie für Normale" und die instrumentierte T-Gruppe	320
2.4.2. Zur Vielfalt gruppendynamischer Trainingsformen	321
2.4.3. Gruppendynamische Trainingskurse und ihre Evaluation in der Lehrerbildung	325
2.4.4. Zur Relevanz von Zielen gruppendynamischen Trainings für das Lehrerverhalten	336
2.4.5. Die Effizienz gruppendynamischen Trainings außerhalb des Bereichs von Lehrertraining	341
2.4.6. Die Bedeutung gruppendynamischen Trainings für die Modifikation des Lehrerverhaltens	342
2.4.6.1. Motivation zur Verhaltensänderung	343
2.4.6.2. Modelllernen	344
2.4.6.3. Rückmeldung	345
2.4.6.4. Gruppendynamisches Training und Transfer	346
2.4.6.5. Kritik am gruppendynamischen Training	347
2.4.7. Zusammenfassung und Forderungen	348
<u>Teil 3: Zusammenfassung und Folgerungen</u>	350
3.1. Die Trainingsverfahren im Überblick: Unterschiede und Gemeinsamkeiten	350
3.1.1. Vergleichende Betrachtung der Trainingsverfahren	350
3.1.2. Integration der Trainingsverfahren in die Lehreraus- und Lehrerweiterbildung	355
3.1.3. Probleme der Evaluation	357
3.2. Die bestehende Aus- und Weiterbildung von Lehrern weist erhebliche Mängel auf	359
3.2.1. Zur Ausbildung der Lehrer	359
3.2.2. Zur Fortbildung der Lehrer	361
3.3. Forderung nach einer an Fähigkeiten des Lehrers orientierten Lehrerbildung	362
3.3.1. Was sind Fähigkeiten des Lehrers?	363
3.3.2. Das Problem der Isolierung von Fähigkeiten des Lehrers	364
3.3.3. Vergleich der herkömmlichen mit einer an Fähigkeiten des Lehrers orientierten Lehrerbildung	366
LITERATURVERZEICHNIS	369

VORWORT

Training des Lehrerverhaltens will berufliche Sozialisation fördern, die unmittelbar an rollenspezifischen Aufgaben des Lehrers orientiert ist. Die Bedeutung von Trainingsverfahren, die eine solche Sozialisation ermöglichen, wird unterschätzt, wenn diese Verfahren nur als ergänzende Elemente einer Lehrerbildung verstanden werden, deren Ausbildungs- und Weiterbildungsmaßnahmen durch die Favorisierung verbaler Vermittlungsprozesse gekennzeichnet sind und die zumeist entfernt von unmittelbaren Interaktionen mit Kindern und Jugendlichen in Hörsälen und Seminaren an den Universitäten und Fortbildungsakademien zur Anwendung kommen. Die Darstellung und Analyse von Trainingsverfahren kann deutlich machen, daß die herkömmliche Lehrerbildung sowohl hinsichtlich ihrer Ziele als auch ihrer Methoden ergänzungsbedürftig ist, wenn sie wirksam auf Rollenhandeln vorbereiten oder dieses verbessern will.

Von den verschiedenen Trainingsverfahren, die im Bereich der Lehrerbildung zur Anwendung kommen, wurden nur jene ausgewählt, die einen größeren Bekanntheitsgrad in der BRD gewonnen haben und die hinsichtlich ihrer Effizienz oder der Wirksamkeit einzelner Elemente bereits empirisch überprüft wurden.

Die Erarbeitung von Bedingungen des Lehrertrainings im ersten Teil der Arbeit, wie sie sich aus der Rollen-, Lern- und Einstellungstheorie ergeben, bereitet die Analyse der Trainingsverfahren vor. Dieser erste Teil will aber auch einen Bezugsrahmen schaffen, der allgemeine Gültigkeit für das Lehrertraining beansprucht.

Anregung und Motivation für diese Arbeit erwachsen mir aus den Erfahrungen, die ich als Lehrerstudent und Lehrer mit den Trainingsverfahren machen konnte. Großzügige Unterstützung und wohlwollende Hilfe bei der Erstellung der Dissertation habe ich von Herrn Prof. Dr. Heinz-Rolf Lückert erhalten, dem ich dafür besonders danken möchte. Herrn Prof. Dr. Arthur Mayer danke ich für die Übernahme des Korreferates.

1. Grundlagen

Mit dem ersten Teil der Untersuchung werden zwei Aufgaben verfolgt:

- a. die Darstellung der Komplexität des gewählten Gegenstandes,
- b. die Erarbeitung der notwendigen Kriterien für die Darstellung und Analyse der einzelnen Verfahren.

Die Komplexität des Themas ergibt sich aus der Tatsache, daß Training des Lehrerverhaltens als ein Anwendungsgebiet der Lerntheorie, der Gruppendynamik, der Rollentheorie, der Unterrichtsforschung, der Curriculumtheorie, der Sozialisationsforschung und der Unterrichtstechnologie gelten kann. Beiträge, die diese Gebiete für die Grundlegung und Ausgestaltung des Lehrertrainings liefern können, stehen im Mittelpunkt der folgenden Abschnitte.

1.1. Berufliche Sozialisation des Lehrers und Lehrertraining

Trainingsverfahren zum Lehrverhalten sind Elemente des beruflichen Sozialisationsprozesses von Lehrern. Damit werden für die Wirksamkeit dieser Trainingsverfahren auch die sie begleitenden Maßnahmen der beruflichen Sozialisation des Lehrers bedeutsam. Unter "Lehrer" soll hier nach DÖRING (1973, S. 16) jeder verstanden werden, "der in irgendeiner Form 'lehrt', d. h. der kognitive und/oder psychomotorische und/oder sozial-emotionale Inhalte an einen Adressatenkreis zu vermitteln sucht"¹⁾.

Es wird hier nicht als notwendige Aufgabe betrachtet, einen Überblick über die empirischen Ergebnisse zur Sozialisation von Lehrern zu geben, zumal REINHARDT (1972, S. 161) feststellt: "Größere Untersuchungen ... gibt es zur Sozialisation von Lehrern nicht". Vielmehr sollten einige allgemeine Bedingungen und Auswirkungen beruflicher Sozialisation aufgezeigt und beispielhaft belegt werden, die mittelbar oder unmittelbar Designs und Effizienz von Trainingskursen zum Lehrerverhalten beeinflussen können.

Eine Begründung für dieses abgekürzte Vorgehen ist auch darin zu sehen, daß die Analyse von Trainingsmethoden zum Lehrverhalten selbst als Beitrag zur Erhellung des Problembereichs berufliche Sozialisation des Lehrers betrachtet werden kann.

1) Die einzelnen "Arten" von Lehrern finden sehr unterschiedliche Berücksichtigung in Forschung und Literatur. Eine weitere Spezifizierung des Begriffes "Lehrer" und damit eine Einengung dieser Definition erfolgt, soweit möglich, bei der Darstellung einzelner Untersuchungen.

Bei der beruflichen Sozialisation geht es um die "Einführung in Berufspositionen" (LÜSCHER, 1968, S. 41), also um die Vermittlung von Normen, die im Zusammenhang mit bestimmten beruflichen Positionen stehen.

Dieser Prozeß wird nicht nur durch die spezifischen Bedingungen des situativen Umfeldes beeinflußt, in dem berufliche Sozialisation stattfindet, sondern auch durch die Bedingungen und Ergebnisse früherer Sozialisationsvorgänge, wie sie im Elternhaus und in der Schule vorzufinden sind (MOLLENHAUER, 1970; WEINERT, 1972). Eine besondere Rolle spielt dabei die Förderung emotionaler, kognitiver und lernorganisatorischer Komponenten. Bei der primären Sozialisation werden aber auch "Grundqualifikationen des Rollenhandelns" (REINHARDT, 1972, S. 160) erworben, die während der beruflichen Sozialisation ihre konkrete Ausprägung erfahren. REINHARDT (1972) zählt dazu die Fähigkeit zur Reflexion der eigenen Rolle, die Ambiguitätstoleranz und die Rollendistanz.

Der Einfluß primärer Sozialisationsbedingungen auf die berufliche Sozialisation und das professionelle Verhalten wird deutlich, wenn man überprüft, aus welcher sozialen Schicht Lehrerstudenten und Lehrer stammen und welche Wirkung die Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Schicht auf das Verhalten und die Einstellung hat. Nach SCHEFER (1969) rekrutieren sich Gymnasiallehrer überwiegend aus der unteren Mittelschicht. HORN (1968) kommt bei der Zusammenstellung der Väterberufe von Studierenden Hessischer Pädagogischer Institute von 1947 - 1960 zu dem Ergebnis, daß etwa die Hälfte des gesamten Lehrernachwuchses in Hessen aus Familien stammt, deren Väter Arbeiter, untere Beamte und Angestellte, Landwirte, Einzelhändler und Handwerker sind; Berufe, die zum großen Teil ebenfalls der unteren Mittelschicht zuzurechnen sind. Für die Kinder dieser Familien ist der Lehrerberuf der begehrte Aufstiegsberuf (HORN, 1968). Darüber hinaus zeigt sich die Aufstiegsorientierung als Werthaltung der Herkunftsschicht auch in dem großen Laufbahn- und Statusinteresse der Lehrer, das sie nach weiteren Aufstiegsmöglichkeiten blicken läßt (HORN, 1968; COMBE, 1971).

Nach COMBE (1971, S. 47) führt dieses "Aufstiegsstreben der Lehrer innerhalb der schulbürokratischen Organisation zu einer peinlichen Einhaltung der etablierten Regeln und der vorgegebenen Autoritätsverteilung ... auch die Aufrechterhaltung der hierarchischen Ordnung, Ordnungsvorstellungen als solche, sind charakteristisch für die untere Mittelschicht, aus der die Lehrer stammen".

Neben dieser mehr globalen Beeinflussung späteren professionellen Verhaltens durch die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Schicht, können aber auch eng umschriebene Tätigkeiten im Kindes- und Jugendalter das spätere Rollenverhalten beeinflussen. Die Interpendenz solcher Tätigkeiten, wie sie unten angeführt sind, mit Merkmalen sozialer Schichten, darf mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden.

RYANS (1964, S. 80 f.) konnte in einer Untersuchung über Eigenschaften und Merkmale von Lehrern, an der 6.000 Primar- und Sekundarschullehrer in den USA teilnahmen, nachweisen, daß Lehrer, die als Kinder und Jugendliche Tätigkeiten, wie "playing-school", "reading to children", "taking charge of a class for teacher" u. a. ausgeführt haben, höhere Werte bei folgenden Merkmalen erzielten, als Lehrer, die von keiner solchen Erfahrung berichten konnten: "understanding, friendly teacher classroom behavior", "stimulating imaginative teacher classroom behavior", "responsible, businesslike teacher classroom behavior", "favorable attitudes toward pupils", "favorable attitudes toward democratic classroom practices", "favorable attitudes toward administrative and other school personnel" und "permissive versus traditional viewpoints".

Es kann angenommen werden, daß die genannten Aktivitäten die Wirkung intervenierender Variablen annehmen und das Lernverhalten von Lehrern und Lehrerstudenten während der beruflichen Sozialisation, also auch bei der Teilnahme an Trainingskursen beeinflussen. Allerdings liegen noch keine empirischen Ergebnisse über die Wirkung dieser Variablen im Kontext der zu analysierenden Trainingsverfahren vor.

Wie groß das Ausmaß der Einstellungs- und Verhaltensänderungen im Zusammenhang mit der beruflichen Sozialisation bei Lehrerstudenten sein kann, zeigen die Ergebnisse einer Untersuchung von MARSLAND (zit. nach COHEN, 1973, S.408). Danach wurden Lehrerstudenten während ihrer beruflichen Ausbildung:

1. Increasingly educational and less academic in their orientations to teaching and classroom behavior;
2. Less committed to the school organisation and its requirements;
3. Less concerned with career (status, income, promotion)prospects and more concerned in the vocation (commitment to the worthwhileness of teaching and the satisfication of service);
4. Increasingly modern and less traditional in their beliefs about teacher involvement in the community;

5. Increasingly affective and less affectively-neutral in their definition of the teacher's role vis à vis others;
6. Increasingly progressive and less traditional in their educational philosophy and methods;
7. Increasingly specific and less diffuse in their teacher role definitions!

Scheinbar im Gegensatz dazu, hinsichtlich der Richtung der Veränderung, steht die Schlußfolgerung, zu der REINHARDT (1972, S. 164) Im Anschluß an das Referat von Studien zu den Auswirkungen des beruflichen Sozialisationsprozesses bei Lehrern kommt: "Die Richtung der Veränderung läßt sich verstehen als Bewegung von einer fördernden, permissiv-therapeutischen, individualisierenden Interpretation zu einer stärker selektiven, disziplinarisch-therapeutischen, stereotyp die Gruppe ordnenden Interpretation".

LIEBHARDT (1970) erzielte in einer Panelbefragung von Münchner Studienreferendaren tendenziell ähnliche Ergebnisse, die zudem zeigen, daß die Veränderung auf selten der Berufsanwärter über die im Sozialisationsprozeß unmittelbar intendierten Ziele hinausgehen und Bereiche der Persönlichkeit betreffen, die teilweise als positionsunspezifisch bezeichnet werden müssen. Er stellte nach sechs Monaten des Referendariats signifikante Einstellungsänderungen in den Bereichen "Dogmatismus", "Autoritarismus" und "Neurotizismus" fest.

Die widersprüchlichen Ergebnisse der zitierten Untersuchungen scheinen vor allem auf das unterschiedliche Stadium des beruflichen Sozialisationsprozesses zurückzuführen zu sein, in dem sich die befragten Lehrer befanden. Bei MARSLAND handelte es sich um Lehrerstudenten mit relativ geringem Kontakt zur alltäglichen Schulwirklichkeit, während die beiden anderen Untersuchungen Lehrer berücksichtigten, die teilweise über längere Zeit allein verantwortlich Unterricht gehalten hatten.

Der Einfluß der Variablen "Ausbildung an der Hochschule" und "schulpraktische Erfahrung" auf die Einstellung von Lehrerstudenten bzw. Lehrern gemessen mit einem dem MTAI (Minnesota Teacher Attitude Inventory) sehr ähnlichen Meßinstrument erfaßte CALLIS (1950, zit. nach GETZELS u. JACKSON, 1963). Dabei ergab sich eine Bestätigung der Hypothese, daß es während verschiedener Stadien des beruflichen Sozialisationsprozesses (Ausbildung vs. erste Berufserfahrung) zu unterschiedlich gerichteten Einstellungsänderungen bei den Betroffenen kommen kann. Eines der Ergebnisse der Untersuchung von CALLIS (1950) zeigt, daß die ersten sechs Monate der Ausbildung an einem College

of Education bei den Lehrerstudenten eine erwünschte Einstellungsänderung bei 20 % der 239 Items erbrachte. Nach den ersten sechs Monaten Lehrerfahrung ergab sich eine Einstellungsänderung in der nicht erwünschten Richtung bei 11 % der Items.

Eine Abhängigkeit der Richtung der Einstellungsänderung von der Ausbildungsstufe konnte MÜLLER-FOHRBRODT (1973) für die Variablen "Konservatismus", "Konformität" und "Aggressionshemmung" feststellen. Die Werte für diese Variablen nahmen während des Hochschulaufenthaltes ab, im Verlauf des Vorbereitungsdienstes erfolgte dagegen eine Zunahme. Für die Variable "Depressivität" stellte MÜLLER-FOHRBRODT (1973) eine stetige Abnahme der Werte fest. Bei der Interpretation dieser Werte muß berücksichtigt werden, daß sie durch synchronen Gruppenvergleich und nicht durch Längsschnittuntersuchungen gewonnen wurden.

Ohne den Ergebnissen der weiteren Untersuchung vorzugreifen, erscheint die Schlußfolgerung berechtigt, daß bestimmte Abschnitte bzw. Verfahren der beruflichen Sozialisation von Lehrern die spätere berufliche Situation nur ungenügend berücksichtigen und so die Sicherstellung ausreichender Transferwirkung nicht gewährleisten können.

Die Transferwirkung und damit die Effizienz von Sozialisationsbemühungen lassen sich einmal auf dem Hintergrund von Merkmalen der Interaktionspartner im beruflichen Sozialisationsprozeß untersuchen, zum anderen können sie als abhängige Variablen bestimmter situationaler Arrangements gesehen werden, in denen Sozialisand und Sozialisator¹⁾ interagieren. Zu diesen situationalen Arrangements gehören Bedingungen, wie sie sich aus den unten dargestellten Trainingsverfahren ergeben.

Unterschiedliche Bedingungen ergeben sich auch im Zusammenhang mit der Differenzierung von Sozialisationsprozessen nach dem Typ der "Lehre" und dem der "Schule": "Unterscheidungskriterium ist das Verhältnis zum Zielberuf. In Situationen vom Typ der 'Lehre' werden die Rollen der Zielposition realistisch vorgeführt, in dem der Sozialisator selber den Zielberuf ausübt. In der Schule erfolgt eine auf verbale Kommunikation konzentrierte abstrakt-analytische Darstellung. Sozialisator ist eine eigenständige berufliche Position" (LÜSCHER, 1968, S. 152).

1) Diese Termini wurden von LÜSCHER (1968) übernommen.

Die Unterschiede der Positionen, die Sozialisatoren in "Lehre" und "Schule" einnehmen (Im Bereich der Lehrerbildung z. B. Ausbildungslehrer und Dozenten), müssen als mögliche Konfliktquellen zwischen den Sozialisatoren, aber auch zwischen Sozialisator und Sozialisand betrachtet werden. LÜSCHER (1968) sieht bei der "Lehre" eine größere Möglichkeit zu engeren Bindungen zwischen dem Sozialisator und dem Sozialisanden, weil bei diesem Ausbildungstyp meist nur wenige Berufaspiranten einem einzigen Sozialisator gegenüberstehen. Auswirkungen auf die Übernahme der Normen der zukünftigen Berufspositionen können mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen werden, zumal die Einstellungsforschung nachgewiesen hat, daß Einstellungsänderungen positiv mit der Dimension "familiarity" des Sozialisators korrelieren (s. 1.5.2.).

Die unterschiedlichen Entfernungen von "Lehre" und "Schule" zum Zielbereich deuten auch auf das Problem von "Theorie und Praxis" und deren geforderte Verbindung hin. Von der Organisation her kann dieses Problem dadurch einer Lösung näher gebracht werden, daß Mischformen von "Lehre" und "Schule" als Organisationsmodi beruflicher Sozialisationsnormen eingeführt werden.

Die Frage, ob die unten angeführten Trainingsverfahren reine Formen oder Mischformen von "Lehre" und "Schule" darstellen, wird in Teil 2 behandelt.

Da berufliche Sozialisationsprozesse auf die Übernahme bestimmter beruflicher Positionen vorbereiten, sind ihre Gestaltung und Effizienz abhängig von der Rollenstruktur eben dieser Positionen¹⁾. Die Interdependenz zwischen der Klarheit eines Berufsbildes und den Auswirkungen des einschlägigen Sozialisationsprozesses auf die Sozialisanden belegt MAHLER (1974) mit Erfahrungen, die an psychotherapeutischen Beratungsstellen für Studierende in Frankfurt/Main, Göttingen u. a. Universitäten gemacht wurden. Dabei wurde festgestellt, daß bei "unklaren und im Fluß befindlichen Berufsbildern Konflikte vor einem neurotischen Hintergrund sehr viel häufiger auftraten Sehr verwirrend ist in der Regel die Situation für Pädagogikstudenten, die verschiedene, bisher unvereinbare entwicklungspsychologische, didaktische und auch bildungspolitische Konzepte jetzt in sich selbst - interdisziplinär belehrt - integrieren sollen. Sie selbst haben durchwegs andere Sozialisationsprozesse durchlaufen, als die, die sie selbst als besser oder richtiger anerkennen" (MAHLER, 1974, S. 104).

1) Die Bedingungen der Veränderung, wie sie sich aus der psychischen Struktur der Partner im Sozialisationsprozeß ergeben, werden in 1.4. und 1.5. dargestellt.

Die Konsequenzen, die sich aus einem solchen Konflikt ziehen lassen, betreffen unmittelbar auch die Trainingsverfahren zum Lehrverhalten. Da ihre Ziele zudem nicht unabhängig sein können von den Erwartungen, die an die Berufsposition "Lehrer" herangetragen werden, erscheint eine nähere Betrachtung relevanter Dimensionen der Rollentheorie notwendig.

1.2. Zur Rolle des Lehrers

Die Rollentheorie stellt ein heterogenes interdisziplinäres Forschungsbiet dar (ROSENCRANZ u. BIDDLE, 1964), dessen Begriffsinventar zudem recht unterschiedlich gehandhabt wird (CHARTERS, 1963; GRACE, 1973). Zum Problem der Lehrerrolle liegt bis jetzt eine fast unüberschaubare Anzahl von Untersuchungen, vor allem aus dem amerikanischen Bereich, vor (Sammelreferate dazu: CHARTERS, 1963; REINHARDT, 1972; COMBE, 1971). Von den möglichen Bereichen des Themas "Rolle des Lehrers" sollen hier nur zwei herausgegriffen werden, die für die Analyse der Trainingsverfahren von besonderer Bedeutung sind. Dazu gehören:

1. die Konflikte im Bereich der Lehrerrolle und
2. Aufgaben und Funktionen des Lehrers.

Der zweite Bereich steht in Verbindung mit der Zielproblematik der einzelnen Verfahren; der erste Bereich kann Kriterien für die Gestaltung von Trainingsverfahren liefern, wenn es darum geht, Sozialisationsprozesse zu verwirklichen, die dem zukünftigen Positionsinhaber zu einer effizienten Ausübung seiner Rolle verhelfen.

Die beiden zentralen Begriffe der "Position" und der "Rolle" bestimmen HARTLEY u. HARTLEY (1969, S. 341): "Zu jeder Position gehören ganz bestimmte Pflichten, Aufgaben und Verhaltensweisen. Auch diese bestehen unabhängig von den Individuen, welche die Position innehaben. Wer eine Position übernimmt, muß auch die damit verknüpften Funktionen erfüllen. Die mit jeder Gruppenposition verknüpften Aufgaben und Verhaltensweisen machen die Rolle des Inhabers dieser Position in der Gruppe aus ... Man kann die soziale Rolle definieren als Gesamtheit der Verhaltensweisen, die von einem Individuum in einer bestimmten Position in einer Gruppe erwartet wird". LÜSCHER (1968) weist in Anlehnung an MERTONS Idee des "role-set" darauf hin, daß ein soziales System aus mehr als nur zwei Positionen besteht und daß sich deswegen ein Positionsinhaber immer mit einer Vielzahl von Erwartungsbündeln konfrontiert sieht. Für die Position des Lehrers veranschaulichen SECORD u. BACKMAN (1964, S. 459) diesen Sachverhalt: "For instance, a teacher is involved in a set of expectations with such role partners as pupil, principal, superintendent, other teachers, and many others ...". Eine Position läßt sich somit auch als Rollenbündel oder Rollenmenge umschreiben.

Während Erwartungen ("expectations") zumeist als normativ gefärbte Dimension der Interaktion zwischen zwei Rollenpartnern interpretiert wird, unterschei-

den ROSENCRANZ u. BIDDLE (1964, S. 244 f.) zwischen "descriptions", denen subjektive Wahrscheinlichkeit eigen ist und "prescriptions", die normativen Charakter haben. Unter "expectations" verstehen sie "a descriptive orientation applied to the behavior of another"; unter "Norm" "a cognition consisting of an approval (or disapproval) judgment held for a characteristic of a person or position". Das Verhältnis von Norm und Erwartung ist nach diesen Autoren "conceptually independent, although obviously they may be related in many situations". In dieser Arbeit soll "Erwartung" in dem zweiten hier angeführten Sinn, nämlich dem normativen, verstanden werden.

1.2.1. Lehrer und Rollenkonflikt

Die große Bedeutung von Rollenkonflikten innerhalb des Lehrberufs wird in der Literatur allgemein anerkannt (vgl. COMBE, 1971; GRACE, 1973; DÖRING, 1973/5). Dabei findet ein großer Teil der unten angeführten möglichen Ursachen von Rollenkonflikten Berücksichtigung, sei es in Form von Vermutungen, Berichten über eigene Erfahrung oder empirische Untersuchungen.

Auswirkungen des Rollenkonflikts auf das tatsächliche Rollenverhalten werden unterschiedlich beurteilt (CHARTERS, 1963). Bei Fehlen jeden Rollenkonflikts kann der spannungslose Zustand zur Unzufriedenheit führen, während starker und lang anhaltender Rollenkonflikt erhebliche Behinderung bei der Berufsausübung zur Folge haben kann. CHARTERS (1963, S. 799) kommt bei der Betrachtung von Untersuchungen zu den Auswirkungen der Kongruenz von Erwartungen im Erziehungs- und Unterrichtsbereich zu dem Ergebnis: "subjects who report agreement in expectations also report relatively high levels of satisfactions". GROSS, MASON u. MCEACHERN (1958) konnten in ihrer Untersuchung über den Inter- und Intrarollenkonflikt bei Schulaufsichtsbeamten (superintendents) und Schulkollegienmitgliedern (school board members) nachweisen, daß der Rollenkonflikt, in Form mangelnder Übereinstimmung hinsichtlich der wesentlichen Erwartungen gegenüber der eigenen Rolle, die Zufriedenheit mit dem eigenen Beruf senkt. MERTON (1957) geht davon aus, daß durch das Offenlegen von Rollenkonflikten der Druck auf den einzelnen Positionsinhaber zeitweise abnimmt.

Einer Beurteilung der Folgen des Rollenkonflikts sollte eine Differenzierung nach Rollenkonflikttypen vorausgehen. Empirisch wurden die Auswirkungen dieser Typen auf die Rollenperformanz oder auf das soziale System bisher noch kaum untersucht; zu diesem Ergebnis kommt auch CHARTERS (1963).

1.2.1.1. Konflikttypen

Ohne die Bedingungen spezifischer Positionen besonders zu berücksichtigen, lassen sich in Anlehnung an SECORD u. BACKMAN (1964) die folgenden Typen von Rollenkonflikten unterscheiden:

- a) Diskrepanzen über die speziellen Erwartungen, die mit einer Rolle verbunden sind;
- b) Diskrepanzen über den Bereich der erlaubten oder verbotenen Verhaltensweisen;
- c) Diskrepanzen über die Situationen, auf die sich Rollenerwartungen beziehen;
- d) Diskrepanzen über den Grad der Verbindlichkeit, der mit einer Rolle verbundenen Erwartungen;
- e) Diskrepanzen über die Prioritäten im Falle widerstreitender Erwartungen;
- f) Unverträglichkeit der zu einer Rolle gehörenden Erwartungen;
- g) Positionswechsel, wobei die Verhaltenserwartungen dem Individuum diskontinuierlich erscheinen;
- h) Gleichzeitige Inhabung von Positionen, deren Erwartungsbündel miteinander konfliktieren (Konflikt zwischen Rolle und Rollenset);
- i) Ungleichgewicht zwischen den Rechten und Pflichten, die mit der Positionsinhabung verbunden sind;
- j) Verbindung von Rollen in der Weise, daß die Erfüllung von Erwartungen durch den einen Rollenpartner den anderen Partner an der Verfolgung seiner Ziele behindert;
- k) Diskrepanz zwischen bestimmten Rollen und dem kulturellen Kontext, in dem diese auszuführen sind;
- l) Konflikt zwischen Rolle und organisatorischen Gegebenheiten des sozialen Kontexts;
- m) Diskrepanzen zwischen den Fähigkeiten und Kenntnissen des Individuums und den Verhaltenserwartungen;
- n) Diskrepanzen zwischen der Rolle und dem Selbstkonzept;
- o) Diskrepanzen zwischen der Rolle und den Bedürfnissen des Rollenträgers.

Die ersten fünf der angeführten Konflikttypen tragen wesentlich zur "Unge nauigkeit" einer Rolle bei. Die "Diffusheit" (GRACE, 1973) der Lehrerrolle läßt sich nach WILSON (1962, zit. nach GRACE, 1973) darauf zurückführen, daß

die Aufgaben des Lehrers unspezifisch sind. Eine andere Ursache für dieses Merkmal der Lehrerrolle ist in der vielzitierten "Komplexität des Unterrichtsgeschehens" bzw. der "Komplexität der pädagogischen Wirklichkeit" zu sehen. Diese Komplexität wird mitbedingt durch die relativ große Anzahl von Rollenpartnern des Lehrers. Ein weiterer Grund für die Diffusheit der Lehrerrolle liegt in der ungenügenden Beobachtbarkeit des realisierten Rollenverhaltens.

In der BRD zeigt sich die mangelnde Beobachtbarkeit unter anderem an den immer noch sehr seltenen gegenseitigen Besuchen der Kollegen während des Unterrichts, an der Vorschrift, daß Schulratsbesuche rechtzeitig angekündigt werden müssen, oder auch daran, daß Elternbesuche im Klassenraum alles andere als eine Selbstverständlichkeit darstellen.

Diese Situation wird von BIDDLE, ROSENCRANZ, TOMICH u. TWYMAN (1966, S. 309) ähnlich beschrieben, wobei sie sich auf die Verhältnisse in den USA beziehen: "It may be noted that teacher performance in the school is rarely observed by anyone other than the teacher herself and her pupils. School officials and teachers must rely upon hearsay for a description of (other) teachers' classroom performance, while parents depend upon the reporting of their own children".

Das Ausmaß der Übereinstimmung der Rollenpartner des Lehrers über die mit seiner Rolle verbundenen Erwartungen kann als wesentliches Kriterium für die Bestimmung des Ausmaßes der Diffusheit der Lehrerrolle bezeichnet werden. Das ergibt sich vor allem daraus, daß Rollenhandeln nur im sozialen Kontext der Interaktionen von Rollenpartnern bedeutsam wird. Diese Interaktionen und damit berufliches Handeln müssen als erheblich erschwert bezeichnet werden, wenn der Rolleninhaber und seine Rollenpartner keine ausreichende Übereinstimmung über die von beiden Seiten zu erbringenden Leistungen vorfinden. Der Lehrer weiß dann nicht exakt, welche Aufgaben eigentlich von ihm erwartet werden und wann er seinen Rollenpflichten in ausreichendem Maße nachgekommen ist.

1.2.1.2. Untersuchungen zum Rollenkonflikt des Lehrers

Das Ausmaß der Übereinstimmung der Rollenpartner im Bereich des Unterrichts stellt den Gegenstand einer Reihe von empirischen Untersuchungen dar.

DOYLE (1956, zit. nach: CHARTERS, 1963) ließ Primarschullehrer (elementary school teachers) die Lehraufgaben nennen, die die Eltern, die Mitglieder

des Schulkomitees und die Schulaufsichtsbeamten nach ihrer Meinung von Ihnen verlangen. Es zeigte sich mangelnde Übereinstimmung zwischen diesen Angaben und den von den Rollenpartnern tatsächlich geäußerten Aufgaben.

GROSS, MASON u. MCEACHERN (1958) stellten bei der Untersuchung des Intra-rollenkonflikts bei Schulleitern und Schulratsmitgliedern erhebliche Diskrepanzen zwischen den Rolleninhabern über die zu der jeweiligen Rolle gehörenden Erwartungen fest.

Im Zusammenhang mit den "Kansas City Teacher Role Studies" (ROSENCRANZ u. BIDDLE, 1964, S. 257) ergaben sich signifikante Unterschiede zwischen den Befragten (teachers, parents, pupils, school supervisors, school board members, principals and school district superintendents) hinsichtlich ihrer Auffassung über die Lehrerrolle: "Moreover, the differences among respondent positions are not small. For example, parents, teachers and school officials are seriously at odds with one another over matters of attendance and performance at PTA (Parent Teacher Association, d. Verf.) and other similar meetings ... Other major areas of contention are matters of discipline, techniques for instruction, teacher self-indulgence, and relations with other in the school system".

MUSGROVE u. TAYLOR (1973/3, S. 82) ließen sechs in einer früheren Untersuchung allgemein anerkannte Erziehungsziele von Eltern in eine Rangfolge bringen, "so wie sie nach ihrer Ansicht für die Lehrer gelten sollte, denen sie ihre Kinder anvertraut hatten, und ferner jedes der aufgeführten Ziele zu benennen, das sie als nicht zu den Aufgaben des Lehrers gehörig betrachteten". Die beteiligten Lehrer sollten die Ziele zweimal in eine Rangreihe bringen, das erste Mal nach ihrer eigenen Bewertung, das zweite Mal nach der Bewertung, die sie von den Eltern erwarteten. Weiter sollten sie die Ziele angeben, die sie nicht zu ihren Aufgaben gehörig empfänden. Die Liste der sechs Ziele umfaßte: "1. Sittliche Erziehung ...; 2. Fachlicher Unterricht ...; 3. Sozialerziehung ...; 4. Erziehung für das Familienleben ...; 5. Sozialer Aufstieg ...; 6. "Staatsbürgerliche Erziehung" (education for citizenship) ..." (op. cit., 1973/3, S. 82). Die Einschätzung der Ziele durch Lehrer und Eltern stimmten im wesentlichen überein. Allerdings ergab sich eine große Diskrepanz zwischen der Einschätzung dieser Ziele durch die Lehrer und ihren Vermutungen über die Einschätzung dieser Ziele durch die Eltern. "Insgesamt machen sich die Lehrer ein wenig schmeichehaftes Bild von den Eltern (ihre eigenen Ziele sind daneben bemerkenswert idealistisch); sie betrachten

die Eltern als an sittlicher Erziehung desinteressiert, aber stark auf sozialen Aufstieg bedacht" (op. cit., 1973/3, S. 91). MUSGROVE u. TAYLOR (1973/3) glauben, daß die daraus entstehenden Spannungen durch wirkungsvollere Kommunikationsmittel abgebaut werden könnten.

In einer neueren Untersuchung zum Rollenkonflikt des Lehrers an "secondary schools" in England fragte GRACE (1973) nicht nur nach Art und Ausmaß des wahrgenommenen Rollenkonflikts ("Rollenkonflikt-Perzeption!"), sondern auch nach Art und Ausmaß des bereits erfahrenen Rollenkonflikts ("Rollenkonflikt-Erfahrung"). Zu dieser Unterscheidung kommt GRACE (1973) in Anlehnung an eine Arbeit von GETZELS u. GUBA (1955) auf Grund der Annahme, daß der Bericht über einen wahrgenommenen Rollenkonflikt noch nichts darüber aussagt, ob dieser Konflikt das Rollenverhalten auch tatsächlich tangiert hat.

Mit Hilfe von jeweils zwei Items zu den unten angeführten Gebieten möglicher Rollenkonflikte und mit Interviews, an denen 80 der 150 befragten Lehrer teilnahmen, versuchte GRACE (1973, S. 45), das wahrgenommene und das erfahrene Ausmaß des Konflikts innerhalb folgender Gebiete zu erkunden: "Gebiet I: Probleme aufgrund von Rollendiffusheit; Gebiet II: Probleme aufgrund von Rollenanfälligkeit; Gebiet III: Probleme aufgrund von Spannung zwischen Rollenverpflichtung und Karriereorientierung; Gebiet IV: Probleme aufgrund von Wertkonflikten".

Rollendiffusheit stellt in der Untersuchung von GRACE nur einen Aspekt des Bereiches "Diffusheit der Rolle", so wie er oben beschrieben wurde, dar. GRACE (1973, S. 45) meint damit die "Inkompatibilität zwischen dem normalen Wunsch der Rollenträger, das, was sie zuwege brachten, auch zu erkennen, und der relativen Unsichtbarkeit vieler Leistungen des Lehrers". Das Gebiet II "Rollenanfälligkeit" meint hier den Konflikt, der sich aus gegensätzlichen Erwartungen und gegensätzlichen Perzeptionen der Rollenpartner ergibt. Die Ergebnisse zeigen, daß die Gebiete III und IV in größerem Ausmaße (66 % und 63,3 % der Befragten mit höheren Punktwerten; Skala 0 - 4 mit 2 als "Mitte") als konfliktträchtig erachtet werden, als die Rollenanfälligkeit (47,3 % mit hohen Punktwerten) und Rollendiffusheit (35,3 % mit hohen Punktwerten). Erwartungsgemäß war das Ausmaß des persönlich erfahrenen Rollenkonflikts geringer: Divergierende Wertorientierung, 36 % hohe Punktwerte; Rollendiffusheit, 26 % hohe Punktwerte; Rollenverpflichtung vs. Karriereorientierung, 26 % hohe Punktwerte; Rollenanfälligkeit, 22 % hohe Punktwerte (GRACE, 1973, S. 56).

In dieser Untersuchung konnte auch nachgewiesen werden, daß die Rollenkonflikt-Perzeption bzw. die Rollenkonflikt-Erfahrung abhängig sind von bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen des Lehrers, von der Ausbildung und von dem Schultyp, in dem unterrichtet wird. So zeigten Lehrer mit größerer Unterrichtserfahrung deutlich intensivere Rollenkonflikt-Perzeptionen, während die Unterschiede hinsichtlich der Rollenkonflikt-Erfahrung unbedeutend waren. Die männlichen Lehrer berichteten von einem höheren Ausmaß der Rollenkonflikt-Erfahrung als die weiblichen Lehrer, und Lehrer an der "secondary modern school" zeigten sich dem Konflikt stärker ausgesetzt, als Lehrer an der "grammar school" und Lehrer an der "bilateral school". Weiter ergaben sich erhebliche Unterschiede hinsichtlich der Wahrnehmung und Erfahrung des Rollenkonflikts zwischen "certificated" Lehrern und graduierten Lehrern (GRACE, 1973).

Betrachtet man die ersten beiden Konfliktgebiete (Diffusheit und Rollenanfälligkeit) als Dimensionen der Rollendiffusheit in dem oben beschriebenen Sinne, so kann aus den Untersuchungsergebnissen von GRACE (1973) gefolgert werden, daß ein erheblicher Teil der Lehrerschaft die Rollendiffusheit als Konflikt wahrnimmt (82,6 % mit hohen Punktwerten) und annähernd die Hälfte der Befragten die Rollendiffusheit als Konflikt schon einmal erfahren hat (48 % mit hohen Punktwerten).

Die Übereinstimmung von Schülern, Eltern, Mitgliedern des Lehrkörpers und Schulaufsichtsbeamten einer Sekundarschule hinsichtlich der Nennung der vier effektivsten, der vier am wenigsten effektiven Lehrer und der entsprechenden Beurteilungskriterien untersuchte TOLOR (1973). Zwischen den Mitgliedern des Lehrkörpers (N = 21) und den Schulaufsichtsbeamten (N = 5) ergab sich die größte Übereinstimmung, zwischen den Eltern (N = 90) und den Mitgliedern des Lehrkörpers ergab sich nur eine geringe Übereinstimmung, während sich für die Schüler (N = 706) mit keiner anderen Beurteilergruppe eine signifikante Übereinstimmung hinsichtlich der am wenigsten effektiven Lehrer feststellen ließ.

Die empirischen Ergebnisse können nicht auf einen gemeinsamen Nenner gebracht werden. Das liegt im wesentlichen daran, daß die einzelnen Dimensionen der Rolle des Lehrers und damit auch der Rollenkonflikte abhängig sind von Determinanten, wie dem gesellschaftlichen Kontext, dem davon abhängigen Schulsystem und den ökonomischen Verhältnissen, aber auch von den Untersuchungsdesigns, die stark variierten.

Trotz dieser Beschränkungen läßt sich sagen, daß der Rollenkonflikt, der aus der Rollendiffusheit des Lehrberufs erwächst, als eine der wesentlichsten möglichen Konfliktquellen anzusehen ist. Über die konkreten Auswirkungen dieses Konflikts liegen noch nicht genügend empirisch abgesicherte Ergebnisse vor.

1.2.1.3. Möglichkeiten der Konfliktlösung

GRACE (1973) kommt in seiner Untersuchung auf Grund der Interviews zu der Feststellung, daß sich der Lehrer in England beim Konflikttyp "Rollenanfälligkeit", als Ergebnis divergierender Erwartungen der Rollenpartner, vor allem durch ein "Gefühl der Autonomie ... gegen die schmerzliche Erfahrung eines Rollenkonflikts auf diesem Gebiet schützte" (GRACE, 1973, S. 94).

FILLOUX (1972, S. 333) will bei einem solchen Konfliktfall immer häufiger die Tendenz erkannt haben, daß sich der Lehrer einer künstlichen Ordnung unterwirft: "Podest, Reglementierung, Abfragen, Lehrpläne usw., wobei er eine Aufwertung und Rechtfertigung seiner selbst im Sinne verfestigter und stereotypisierter Status-Vorstellungen sucht: Respektstabus, Mythos der 'persönlichen Autorität'".

Eine Einteilung der Lösungsmöglichkeiten von Rollenkonflikttypen in drei Kategorien nehmen GROSS, MCEACHERN u. MASON (1966) vor. Der erste Typ wird als "moral orientation to expectations" bezeichnet. Er ist dadurch charakterisiert, daß sich der Rolleninhaber bemüht, den entstandenen Konflikt zu lösen, indem er nach der Legitimität der Erwartungen fragt. Der zweite Typ wird als "expedient" bezeichnet; ein Rolleninhaber versucht dabei sich so zu entscheiden, daß die Sanktionen möglichst gering bleiben. Bei dem dritten Typ, dem "moral expedient" handelt es sich um einen Mischtyp, bei dem weder der Konfliktlösung nach dem "moral"-Typ, noch der nach dem "expedient"-Typ der ausschließliche Vorzug gegeben wird; es wird versucht, ein Gleichgewicht zwischen den beiden Standpunkten herzustellen.

Neben diesen drei Typen der Konfliktlösung, die GRACE (1973) auch als "adaptiv" bezeichnet, führt er noch eine "positive" und eine "rückzugsartige" Form der Konfliktlösung an. Bei der "positiven" Form wird der Rollenkonflikt erkannt und so angegangen, daß versucht wird, die Situation, in der der Rollenkonflikt entstanden ist, zu verändern. Bei der "rückzugsartigen" Form erfolgt eine Distanzierung von der konfliktgeladenen Situation, indem man entweder die berufliche Position ganz verläßt oder das Interesse und Engagement an den Aufgaben und Möglichkeiten einer Position verliert. Damit wird das

"Feld" teilweise oder ganz verlassen.

Die positive und die adaptive Form der Konfliktbewältigung kann nur dann gelingen, wenn die Diffusheit der Rolle und damit der Konflikt in seiner Struktur bewußt gemacht und reflektiert wird.

Geht man davon aus, daß der Prozeß der Konfliktlösung in der "positiven" und in der "adaptiven" Form längere Zeit beansprucht, und berücksichtigt man weiter, daß eine erfolgreiche Lösung des Konflikts die "objektive" Mehrdeutigkeit oder Ambiguität der Lehrerrolle nicht bzw. nur partiell auflösen kann, so wird deutlich, daß die Fähigkeit des Tolerierens dieser Ambiguität eine wesentliche Voraussetzung zu erfolgreichem Rollenhandeln und zum Lösen von Rollenkonflikten darstellt.

1.2.2. Aufgaben, Tätigkeiten und Funktionen des Lehrers

Die Rollentheorie unterscheidet zwischen Erwartungen der Rollenpartner und dem tatsächlichen Handeln der Positionsinhaber. Das Ausmaß der Diskrepanz zwischen beiden Bereichen, das haben die bisherigen Überlegungen gezeigt, beeinflußt wesentlich das Ausmaß des möglichen Rollenkonflikts.

Tatsächliches Rollenhandeln wird im Bereich des Lehrerberufs vor allem durch die Unterrichtsforschung (GAGE, 1963; WINNEFELD, 1967/4; SLOTTA, 1968/2) analysiert. Die damit verbundenen methodischen und inhaltlichen Probleme, die sich vor allem aus der Komplexität des Interaktionsgeschehens "Unterricht" ergeben, sind Gegenstände zahlreicher Untersuchungen (s. 1.3.).

Die Analyse der Erwartungen der Rollenpartner des Lehrers erscheint nicht weniger komplex. Das ergibt sich einmal aus der großen Zahl der verschiedenen Rollenpartner des Lehrers, zum anderen aus der Vielfalt seiner Tätigkeitsbereiche, auf die sich die Erwartungen der Rollenpartner beziehen können. Eine weitere Schwierigkeit erwächst aus den unterschiedlichen Formen der Medien und Kanäle, mit deren Hilfe die Informationen über Erwartungen weitergegeben werden. Diese Formen reichen von der mündlich ausgesprochenen Erwartung eines Vaters über die wissenschaftlich gehaltene Publikation bis zu den von den Repräsentanten der Eltern- und Lehrerverbände und der gesetzgebenden Organe in den Massenmedien vorgetragenen Forderungen an die Lehrer. Es kann davon ausgegangen werden, daß sich die verschiedenen Sender von Erwartungen gegenseitig beeinflussen (MCGUIRE, 1969) und daß wissenschaftliche Publikationen und deren popularwissenschaftliche Aufbereitung als besonders wichtige Quellen angesehen werden dürfen, die sowohl die Eltern, die Lehrer,

die Schulaufsichtsbeamten als auch die Angehörigen der gesetzgebenden Organe beeinflussen.

Da die Erwartungen aus diesen Quellen nicht nur in mehr oder weniger unverbindliche Forderungen an die tägliche Praxis des Lehrers einmünden, sondern auch die Kraft gesetzlicher Vorschriften annehmen können, erscheint die Analyse der Aufgaben und Funktionen des Lehrers, wie sie in wissenschaftlichen Publikationen verbreitet werden, von besonderer Bedeutung. Gleichzeitig kann eine solche Analyse helfen, mögliche - vielleicht auch erst in der Zukunft entstehende Rollenkonflikte - zu definieren, die auf die Diskrepanz zwischen verschiedenen Erwartungen oder die auf die Inkongruenz von erwartetem und tatsächlichem Handeln zurückzuführen sind. Die Darstellung der Aufgaben des Lehrers liefert gleichzeitig einen Bezugsrahmen für die Darstellung der Lernziele, die von den einzelnen Trainingsverfahren angestrebt werden.

Wohl die bekanntesten Bestimmungen der Aufgaben des Lehrers lieferten der "Deutsche Bildungsrat" und die "Konferenz der Pädagogischen Hochschulen" (KPH). Nach dem Deutschen Bildungsrat (1970, S. 217) lassen sich die Aufgaben des Lehrers darstellen, "unter den Gesichtspunkten des Lehrens, Erziehens, Beurteilens, Beratens und Innovierens". Die Konferenz der Pädagogischen Hochschule (1970, S. 19) nennt als Aufgaben: "1. Erziehen und Lehren; 2. Beurteilen und Beraten; 3. Organisieren und Verwalten; 4. Innovieren und politisch Handeln".

Diese Beschreibungen befinden sich auf einem relativ hohen Abstraktionsniveau. Detaillierter ist die folgende Aufzählung der Tätigkeitsbereiche des Lehrers, die sich auf die Angaben anderer Autoren bezieht:

a) Erziehen (Sozialisation)

Lehrfunktion: Soziale Kontrolle (LAHN, 1972); Sozialisation "social designer" (DÖRING, 1973/5); Mit-Träger des Sozialisationsprozesses (SCHULLER, 1971); Hilfe geben zur persönlichen Entfaltung und Selbstbestimmung (Deutscher Bildungsrat, 1970); Vermitteln von Wertvorstellungen und Verhaltensdispositionen zur Erhaltung des sozialen Systems (KPH, 1970); Hinführung zu kritischem, rationalem und verantwortlichem Handeln (KPH, 1970);

b) Darbietung von Lehrinhalten und Vermitteln von Kenntnissen

Vermitteln von Kenntnissen und Fertigkeiten (Deutscher Bildungsrat, 1970);

Instruktion, Informationsvermittlung (DÖRING, 1973/5); Präsentation (LAHN, 1972); Darbietung des Reizes (GAGNÉ, 1969);

c) Vermitteln von Fertigkeiten und Techniken des Wissenserwerbs

Mittel und Techniken, Wissen zu erwerben (GRANDBOIS, 1971); Hinführung zum Kritik- und Methodenbewußtsein (STEIMLE, 1972); Entwickeln von produktivem Denken und Fertigkeiten (KPH, 1970); Einführung in die Erkenntnisprozesse; Lehre von Methoden, wie Wissen gewonnen und gesichert werden kann (Deutscher Bildungsrat, 1970);

d) Einsatz von Medien

Manager vielfältiger Hilfsmittel (SCHULLER, 1971); Kommentierung und Verknüpfung objektivierter Unterrichtssequenzen (DÖRING, 1973/5); Aufeinander abstimmen einzelner Medien, um effektives Lernen zu ermöglichen (BRUNNER, 1971);

e) Beurteilung und Bewertung von Medien

Analyse, Beurteilung und Bewertung im Unterricht vorliegenden Materials (DÖRING, 1973/5); Entscheidungskriterien anwenden für den Einsatz audiovisueller Medien und von Unterrichtsprogrammen (KPH, 1970);

f) Planung, Organisation und Steuerung des Lernprozesses

Anregen, Verstärken, Korrektur von Lernprozessen (DÖRING, 1973/5); Lehrfunktion: Regelung (LAHN, 1972); Unterrichtsvorbereitung (BECKMANN, 1970b); Entsprechende Motivation schaffen (SCHULLER, 1971); "... to select strategies that will lead to the attainment of the objectives" (GARNER, 1973, S. 429); Wahl der Unterrichtsmethode (BECKMANN, 1970b); Rolle des Strategen, der die optimale Ausbildung für das jeweilige Kind plant (SCHULLER, 1971); Gestaltung optimaler Lernprozesse (KPH, 1970);

g) Diagnose des Lernprozesses der Schüler

Analyse von Lernprozessen (DÖRING, 1973/5); die Rolle des Diagnostikers, der die Lernbedingungen des Schülers feststellt (SCHULLER, 1971); Diagnostische Funktionen des Lehrers (THOMAS u. THOMAS, 1971);

h) Beurteilung und Bewertung der Ergebnisse von Lernprozessen

Beurteilung und Bewertung von Lernprozessen (Testanwendung, Lernkritiker) (DÖRING, 1973/5); Beurteilung des Lernerfolgs (Deutscher Bildungsrat, 1970); Methoden objektivierter Leistungsmessung anwenden (KPH, 1970; Deutscher Bildungsrat, 1970); Lernerfolgskontrolle (LAHN, 1972); Leistungsbewerter

(SCHULLER, 1971); Beurteilung (BECKMANN, 1970b; STEIMLE, 1972);

i) Diagnose und Bewertung des eigenen Lehrverhaltens

Diagnose des eigenen Verhaltens als Lehrer (STEIMLE, 1972); "to evaluate the extent to which the actions was successfull in attaining the objectives" (GARNER, 1973, S. 429); Beobachter, der den Erfolg seiner Arbeit objektiv beurteilen kann (SCHULLER, 1971); Lehrerfolgskontrolle (LAHN, 1972);

j) Beratung

Bildungs- , Erziehungs- , Schullaufbahn- und Berufsberatung (Deutscher Bildungsrat, 1970); Beratung für die Fächer-, Schullaufbahn- und Berufswahl (KPH, 1970); Berater (SCHULLER, 1971; STEIMLE, 1972); Schülerberatung (Schullaufbahnberatung) (DÖRING, 1973/5);

k) Analyse und Gestaltung von Gruppenprozessen

Experte der Gruppendynamik (SCHULLER, 1971); Sozialpsychologische Dimension (Leiterverhalten) (PROSE, 1972); Anleitung zur tätigen Mitwirkung in Gruppenarbeit (Deutscher Bildungsrat, 1970); Hinführung zur Kooperationsfähigkeit für das Lernen in der Gemeinschaft (STEIMLE, 1972);

l) Zusammenarbeit mit Kollegen und Eltern

Koordinator verschiedener Interessengruppen (SCHULLER, 1971); Pflege der Verbindung mit dem Elternhaus (BECKMANN, 1970b); Beziehungen zu den Eltern anknüpfen (GRANDBOIS, 1971); Konferenzen (BECKMANN, 1970b);

m) Mitarbeit bei der Curriculumentwicklung und -revision und Innovation des Schulsystems

Beteiligung an der Suche nach potentiellen Lehrzielen (LAHN, 1972); "to select aims and formulate objectives" (GARNER, 1973, S. 429); Entscheidungsträger für Verhaltensziele (SCHULLER, 1971); Entscheidung über die Ziele für eine bestimmte Unterrichtseinheit (BECKMANN, 1970b); Entwicklung neuer Bildungsinhalte und Bestimmung von Bildungszielen (Deutscher Bildungsrat, 1970); Gesellschaftliche Triebkraft (LAMM, 1971); Träger einer permanenten Reform des Schul- und Bildungswesens (KPH, 1970); Planer von Lehrplänen und Curricula (SCHULLER, 1971); Normensetzung und Normenkritik (LAHN, 1972);

n) Organisatorische Aufgaben

Mitwirkung an der Selbstverwaltung des schulischen Systems (KPH, 1970); Aufsicht (BECKMANN, 1970b);

o) Fortbildung

p) Mitwirkung bei der Unterrichtsforschung

q) Mitwirkung am beruflichen Sozialisationsprozeß künftiger Lehrer

Obwohl diese Liste keine operationalisierten Aufgaben des Lehrers enthält und noch keine Differenzierung nach Fächern oder Jahrgangsstufen erfolgt ist, zeigt sich doch schon eine solche Vielzahl von Tätigkeiten, die ein einziger Lehrer kaum noch dem heutigen Stand wissenschaftlicher Erkenntnis gemäß bewältigen kann.

Die Aufzählung macht deutlich, daß diese Vielzahl von Erwartungen, die auch noch nach der Dimension "Art und Weise der Ausführung" aufgeschlüsselt werden müßte, wesentlich zur Diffusheit der Lehrerrolle und damit zum Rollenkonflikt beitragen kann. Die Forderung nach der Spezialisierung innerhalb des Lehrberufes kann als Folge dieser Vielzahl von Aufgaben betrachtet werden. Obwohl eine Ausgliederung nach Fachbereichen und Funktionen schon seit längerer Zeit gefordert und diskutiert wird (DIECKMANN u. LORENZ, 1968; Deutscher Bildungsrat, 1970; TRUMP, 1971), hat sich bisher im großen und ganzen erst die Ausgliederung nach Fachbereichen oder Fächern (die Grundschule bleibt hiervon im wesentlichen ausgespart) durchgesetzt. Eine Differenzierung, die die Funktionen des Bildungsberaters, Schulbibliothekars, Pädagogischen Mitarbeiters, Technischen Mitarbeiters, Verwaltungsmitarbeiters (Deutscher Bildungsrat, 1970) und des Schulpsychologen mit vorsieht, wird bis jetzt noch in keinem Land der BRD konsequent und in ausreichendem Umfang praktiziert.

1.3. Das Problem der Effektivität des Lehrers

Auf der Suche nach geeigneten Zielen in der Lehreraus- und Lehrerweiterbildung erscheint es plausibel, danach zu fragen, welches die Merkmale von Lehrern sind, die sich im Unterrichtsprozeß als effektiv erwiesen haben. Man ist geneigt, anzunehmen, daß eine Analyse des Lehrerverhaltens, unter dem Gesichtspunkt der Effektivität, Verhaltensweisen freilegen sollte, die direkt in den Konstruktionsprozeß von Lernzielen zum Lehrertraining einmünden können. Gemeinsam mit der Berücksichtigung der Erwartungen wichtiger Rollenpartner des Lehrers müßte diese Analyse zu einem Katalog von Verhaltenszielen führen, der relativ hohe Gültigkeit beanspruchen und dem ein großer Teil der Gesellschaft zustimmen könnte, aus der die befragten Rollenpartner stammen; impliziert wird hier natürlich Homogenität der betreffenden gesellschaftlichen Gruppierung in Erziehungs- und Unterrichtsfragen.

Tatsächlich gibt es weder diese Homogenität in Bezug auf die Zielfragen, noch läßt sich eine Übereinstimmung der Experten hinsichtlich methodischer Probleme zur Bestimmung der Effektivität des Lehrerverhaltens feststellen (BIDDLE u. ELLENA, 1964; GETZELS u. JACKSON, 1963). Dazu kommt die Komplexität des unterrichtlichen Geschehens, die die Realisierung exakter Untersuchungsdesigns nicht gerade erleichtert.

Die Ergebnisse der empirischen Bemühungen auf dem Gebiet der Effektivität des Lehrerverhaltens kommentiert MITZEL (1960, S. 1481): "More than a half-century of research effort, has not yielded meaningful, measurable criteria around which the majority of the nation's educators can rally. No standards exist which are commonly agreed upon as the criteria of teacher effectiveness". BIDDLE (1964, S. 2) trifft die Feststellung: "... the problem of teacher effectiveness is so complex that no one today knows what The Competent Teacher is". GETZELS u. JACKSON (1973, S. 574) kommen nach dem Referat einer großen Zahl einschlägiger Untersuchungen zu einem ähnlichen Urteil: "Despite the critical importance of the problem and a half-century of prodigious research effort, very little is known for certain about the nature and measurement of teacher personality, or about the relation between teacher personality and teaching effectiveness. The regrettable fact is that many of the studies so far have not produced significant results. Many others have produced only pedestrian findings. For example, it is said after the usual inventory tabulation that good teachers are friendly, cheerful, sympathetic, and more morally virtuous rather than cruel, depressed, unsympathetic, and morally depraved".

Auch der Ansatz von COMBS (1970/9), der versucht, mit dem Konzept des "self as Instrument" der Persönlichkeit des Lehrers ein stärkeres Gewicht zukommen zu lassen als den Unterrichtsmethoden, kann die grundsätzliche Problematik der Erforschung der Effektivität des Lehrerverhaltens nicht auflösen. Die besondere Bedeutung, die SPANGENBERG (1969) diesem Ansatz bei der Erfassung der Effektivität des Lehrerverhaltens zuerkennt, erscheint mir nicht gerechtfertigt (Begründung dazu s. 1.3.3.6.). Sie läßt sich unter anderem dadurch erklären, daß SPANGENBERG die Möglichkeiten der Lehrerbildung und Lehrerweiterbildung eher unter gruppendynamischen als unter lerntheoretischen Gesichtspunkten betrachtet.

1.3.1. Bestimmung des Begriffes "Lehrereffektivität"

Eine Definition dieses Begriffes, etwa über die Aufzählung von Verhaltensweisen oder Merkmalen eines Lehrers, die als effektiv bezeichnet werden können, erscheint aus den oben angeführten Ergebnissen nicht möglich. Zudem würde eine solche Definition "unhandlich" werden, weil die Forderung nach Exaktheit die Aufzählung einer großen Zahl einzelner konkreter Verhaltensweisen nach sich ziehen würde.

Eine Begriffsbestimmung von "Lehrereffektivität", die etwas über den Bedingungs Zusammenhang dieses Konstrukts aussagt, erscheint hilfreicher. Eine solche geben ROSENCRANZ u. BIDDLE (1964, S. 241). Sie verstehen unter Lehrereffektivität: "The ability of a teacher to behave in specified ways within a social situation in order to produce empirically demonstrated effects approved by those in the environments in which he functions".

Zwei wesentliche Probleme der Erfassung effektiven Lehrerverhaltens werden sichtbar: 1. das Problem der Methoden, mit denen die Auswirkungen des Lehrerverhaltens erfaßt werden können und 2. das Problem der Bestimmung, welche Effekte von welchen Rollenpartnern als erwünscht angesehen werden.

Während bei ROSENCRANZ u. BIDDLE in der zitierten Definition nur auf die Anerkennung der Auswirkungen des Lehrerverhaltens durch die Rollenpartner Bezug genommen wird, berücksichtigt GARNER (1973) im Anschluß an BASS (1961, zit. nach GARNER, 1973) auch das Urteil des Rolleninhabers, also des Lehrers. Dies kommt in der Unterscheidung von "effektivem" und "erfolgreichem" Lehrerverhalten zum Ausdruck: "In the case of teaching, successful teaching will be defined as that where the teacher achieves the effects that he is seeking, and effective teaching as that where the teacher achieves effects

that are thought to be desirable by those who are in the evaluative role" (GARNER, 1973, S. 428).

Diese Unterscheidung gewinnt für den Lehrer deswegen große Bedeutung, weil er einmal mit einer großen Zahl von Rollenpartnern interagieren muß und weil er zum anderen einen relativ großen Freiheitsspielraum (Deutscher Bildungsrat, 1970) zugestanden bekommt. Damit ist ihm Gelegenheit zu "erfolgreichem" Handeln gegeben, ohne daß er unbedingt nach der Effektivität seines Handelns zu fragen braucht. Die Wahrscheinlichkeit, daß sehr unterschiedliche Urteile über seine "Effektivität" abgegeben werden, kann auf Grund der angeführten Untersuchungsergebnisse als groß bezeichnet werden. Diese Divergenz, die der zwischen "Selbst-Rolle" und "Sozialer Rolle" (HARTLEY u. HARTLEY, 1969/2) entspricht, muß als konfliktträchtig bezeichnet werden.

Wenn man davon ausgeht, daß die Selbstverwirklichung des Menschen wesentlich davon abhängt, wie erfolgreich man auf Grund des Urteils über sich selbst und auf Grund des Urteils der anderen ist, dann läßt sich für den Lehrerberuf folgern, daß die Bewältigung des Konflikts, der sich aus einer Divergenz zwischen "erfolgreichem" und "effektivem" Handeln in dem oben angeführten Sinne ergibt, eine wichtige Aufgabe der beruflichen Sozialisation von Lehrern darstellt.

1.3.2. Probleme der Erfassung von Merkmalen des effektiven Lehrers

Die uneinheitlichen und z. T. dürftigen Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen zur Lehrereffektivität sind zu einem nicht geringen Teil auf methodische Probleme zurückzuführen, wie sie in der folgenden Übersicht stark gerafft dargestellt werden. Ein größeres Hindernis liegt aber in der Bestimmung der erwünschten Effekte, die von ROSENCRANZ u. BIDDLE (1964) als eine Bedingung für die Identifizierung effektiven Lehrerverhaltens angesehen wird. Noch deutlicher werden ROSENCRANZ u. BIDDLE (1964, S. 240), wenn sie schreiben: "Before competence can be judged, then, an agreed - upon set of goals must first be established for the educational system ... If there are no agreed-upon goals, one man's competent teacher may be another man's ineffective nincompoop"¹⁾. Die Ausführung zur "Diffusheit der Lehrerrolle" hat gezeigt, daß die Übereinstimmung der Rollenpartner des Lehrers hinsichtlich der Zielfrage gering ist.

1) nincompoop = Einfaltspinsel, Trottel

Die Frage nach den Zielen mündet in die Frage nach den Kriterien für effektives Lehrerverhalten ein. Im experimentellen Design bedeutet die Beantwortung der Frage nach den Kriterien für effektives Lehrerverhalten die Bestimmung der abhängigen Variablen. Im wesentlichen lassen sich zwei Gruppen von Auswirkungen des Lehrerverhaltens unterscheiden. Die erste Gruppe umfaßt Verhaltensänderungen auf Seiten der Schüler, wie sie etwa mit Schulleistungstests festgestellt werden. Variablen dieser Gruppe werden auch als Produktkriterien bezeichnet (MITZEL, 1960). Zur zweiten Gruppe zählen die Prozeßvariablen (MITZEL, 1960). Das sind Variablen, die sich aus der Interaktion zwischen Lehrer und Schülern ergeben. Die Effektivität des Lehrerverhaltens wird dabei nicht an dem Lernzuwachs der Schüler gemessen, wie bei den Produktvariablen, sondern am aktuellen Verhalten der Schüler im unterrichtlichen Kommunikationsprozeß und an Merkmalen dieses Prozesses, wie z. B. dem Konstrukt "Klassenklima". Bei der Erfassung dieser Prozeßvariablen kommen vor allem Beobachtungssysteme zur Anwendung (vgl. MEDLEY u. MITZEL, 1963).

Eine scharfe Trennung zwischen Prozeß- und Produktvariablen erscheint nicht möglich, da einmal Prozeßvariablen wesentlich die Produktvariablen beeinflussen können und zum anderen bestimmte Prozeßvariablen, wie z. B. die Häufigkeit der spontanen Schüleräußerungen, als eigenständige vom Lehrer intendierte Verhaltensziele und damit als Produktvariablen angesehen werden können. Als Beispiel für den Einfluß der Prozeßvariablen auf die Produktvariablen kann das Konstrukt "Angst" angeführt werden (vgl. NICKEL u. SCHLÜTER, 1970).

Bei der Frage, welches Verhalten oder welche Eigenschaften des Lehrers die erwünschten Verhaltensänderungen bei den Schülern und die Veränderungen im Bereich des unterrichtlichen Kommunikationsprozesses herbeiführen, handelt es sich um die Frage nach den abhängigen Variablen.

Bisher wurde eine relativ große Anzahl von Eigenschaften und Verhaltensweisen des Lehrers auf ihren Einfluß hinsichtlich bestimmter Effekte im Schülerverhalten untersucht. Die Liste reicht von Merkmalen wie Alter und Geschlecht über Einstellungsvariablen bis zu konkreten, operationalisierten Verhaltensmerkmalen im aktuellen Unterrichtsgeschehen. Eine ausführliche Darstellung und einen Überblick über die Ergebnisse finden sich bei RYANS (1960) und bei MITZEL (1960).

Die angeführten Variablen selbst sind zum großen Teil interdependent. Das beobachtbare Verhalten des Lehrers in einer Unterrichtssituation wird be-

einflußt von seinen Einstellungen, Fertigkeiten, Kenntnissen und diese wiederum von seinen Erfahrungen im primären und beruflichen Sozialisationsprozeß und von relativ konstanten Merkmalen wie Elternschaft, Geschlecht oder körperlicher Habitus und den damit verbundenen Rollenvorschriften bzw. Erwartungen, die mit der Selbst-Rolle verbunden sind.

Die zahlreichen Untersuchungen, die andere unabhängige Variablen als das beobachtbare Verhalten des Lehrers in der unterrichtlichen Situation auswählen, unterliegen in der Interpretation ihrer Ergebnisse einer weitreichenden Einschränkung. Diese resultiert aus der Schwierigkeit, die konkreten Verhaltensweisen des Lehrers anzugeben, die im Unterricht bestimmte kurz- oder längerfristige Effekte beim Schüler hervorgerufen haben. Die Interpretation des Zusammenhangs zwischen Merkmalen des Lehrers, die nicht aktuelle Verhaltensweisen darstellen, und Verhaltensänderungen auf Seiten der Schüler wird so besonders spekulativ und kann nur bedingt zu konkreten Schlußfolgerungen für Trainingsmaßnahmen zum Lehrerverhalten führen. Das gilt im übrigen auch dann, wenn die Einstellung von Lehrern als Prediktorvariablen ausgewählt werden. Obwohl das theoretische Konzept "Einstellung" davon ausgeht, daß Einstellungsscores Aussagen über zukünftiges Verhalten ermöglichen, haben mehrere Untersuchungen gezeigt, daß die Einstellungswerte keinesfalls als gute Prediktoren für zukünftiges Verhalten gelten können (s. 1.5.).

Die Erfassung des aktuellen Lehrerverhaltens bringt neben dem angedeuteten Vorteil besondere meßtheoretische Probleme mit sich. Aktuelles Lehrerverhalten, aktuelles Schülerverhalten im unterrichtlichen Kommunikationsprozeß und Variablen des "Klassenklimas" können meist nur mit Hilfe von Beobachtungsverfahren adäquat gemessen werden; die auftretenden Schwierigkeiten der Absicherung der Reliabilität und Validität sind beträchtlich (vgl. MEDLEY u. MITZEL, 1963; CRANACH u. FRENZ, 1969; BAUMANN, 1974).

Zwei weitere Probleme bei der Untersuchung zur Effektivität des Lehrerverhaltens betreffen die Wirkung intervenierender Variablen und die Interdependenz von abhängigen und unabhängigen Variablen. Die Zahl der intervenierenden Variablen ist im Bereich der Unterrichtsforschung besonders groß. Sie beeinflussen die Wirkung der unabhängigen Variablen auf die abhängigen Variablen, ohne daß sie genau kontrolliert werden könnten. Mögliche intervenierende Variablen stellen unter anderem die Lerngeschichte der einzelnen Schüler, räumliche Bedingungen des Klassenraums, die Ausstattung einer Klasse mit Lehr- und Lernmitteln, die Struktur des sozialen Feldes "Schulklasse"

oder die physische Verfassung der Schüler und des Lehrers dar. Würde man diese Faktoren im einzelnen kontrollieren, so käme man zu unrealistischen und äußerst kostspieligen Untersuchungsdesigns. Dazu kommt noch, daß es im Bereich der Unterrichtsforschung schon aus organisatorischen Gründen sehr schwer ist, diesen Schwierigkeiten durch große Stichproben zu begegnen.

Das zweite Problem, die Interdependenz von unabhängigen und abhängigen Variablen, ergibt sich vor allem für Untersuchungen, die beobachtbares Lehrerverhalten berücksichtigen. Diese Interdependenz resultiert aus dem Kommunikationsprozeß zwischen den beteiligten Schülern und Lehrern im Unterricht. Daß sich Verhalten der Interaktionspartner im Verlauf des Unterrichts ändert, kann als ein wesentliches Merkmal von Unterricht bezeichnet werden. Mit Hilfe des Regelkreismodells lassen sich Verlaufsstrukturen im unterrichtlichen Kommunikationsprozeß sichtbar machen, die den gegenseitigen Einfluß von Schüler- und Lehrerverhalten verdeutlichen (VON CUBE, 1968; LOUIS, 1974).

Aus der Interdependenz von Lehrer- und Schülerverhalten kann gefolgert werden, daß die Stabilität von Verhaltensmerkmalen der Interaktionspartner sich dann als gering erweisen muß, wenn man Verhalten von Lehrern oder Schülern zu verschiedenen Zeitpunkten miteinander vergleicht, ohne das korrespondierende Partnerverhalten zu berücksichtigen. Die Frage der Stabilität des Lehrerverhaltens kann sinnvollerweise nur dann hinreichend untersucht werden, wenn man auch den Faktor Schülerverhalten exakt kontrolliert.

Die bisherigen Untersuchungen zur Stabilität des Lehrerverhaltens scheinen diese Annahmen nur teilweise zu unterstützen. Für das Frageverhalten stellen TAUSCH u. TAUSCH (1970/5) auf Grund empirischer Arbeiten eine hohe Stabilität fest und kommen zu der Annahme, daß "die Häufigkeit von Lehrerfragen stärker durch die Person des Lehrers, seine persönlichen Einstellungen oder sein unterrichtsmethodisches Verhalten bedingt ist, als durch äußere Bedingungen" (TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5, S. 209 f.).

Es muß hier gefragt werden, in welchem Umfange gerade das unterrichtsmethodische Vorgehen durch das Schülerverhalten beeinflusst wird. NICKEL u. FENNER (1974) stellten auf Grund von Beobachtungen an 30 Lehrern eine statistisch signifikante Zuverlässigkeit (Retest im Abstand von einer Woche) für die Merkmale "direkte Lenkung" und "direkte Anrede" fest; für Fragen und Befehle ergab sich keine statistisch signifikante Zuverlässigkeit. Nachdem die Verfasser die Ergebnisse nach den jeweils eingesetzten Unterrichtsformen

(fragend-entwickelnder Unterricht, Unterrichtsgespräch, Stillarbeit, Lesen und Kopfrechnen) analysierten, ergab sich eine signifikante Differenz für die Häufigkeit der Fragen und für die der Anreden.

Die Verhaltensmerkmale der sozial-emotionalen Dimension werden von NICKEL (1974) auf Grund einschlägiger Untersuchungsergebnisse als relativ stabile und überdauernde Persönlichkeitsmerkmale eingeschätzt. "Das Ausmaß ihrer Realisierung kann zwar durch bestimmte situationsspezifische Faktoren (Struktur und Verhalten der Schulklasse) in gewissen Grenzen modifiziert werden, allerdings kaum in seiner grundsätzlichen Tendenz, bestenfalls hinsichtlich bestimmter Ausprägungsgrade" (NICKEL, 1974, S. 48).

Die hier angeführten Untersuchungsergebnisse und Schlußfolgerungen widerlegen die These nicht, daß eine ausreichende Stabilität des Lehrerverhaltens sich nur dann ergeben kann, wenn unter anderem auch das korrespondierende Schülerverhalten für die einzelnen Verhaltensstichproben vergleichbar gehalten wird. Dafür lassen sich zwei Gründe anführen:

1. In den Untersuchungen, auf die sich TAUSCH u. TAUSCH und NICKEL stützen, wurde das korrespondierende Schülerverhalten nicht genau kontrolliert. Ein Vergleich von Verhaltensstichproben des Lehrers, bei denen das Schülerverhalten vergleichbar gehalten wurde, müßte zu höheren Stabilitätswerten führen.
2. Häufigkeitsauszählungen von Fragen, Anreden oder ähnlichen Kommunikationsereignissen und Scores zu den Variablen Wertschätzung vs. Geringschätzung, Ausmaß der Lenkung, geben nur geringe Informationen über die Feinstruktur der einzelnen Merkmale und beinahe keine Informationen über inhaltliche Momente (vgl. RUMPF, 1969).

Da Unterrichten Verhaltensänderungen der Schüler intendiert und da sich die Bedingungen des unterrichtlichen Kommunikationsprozesses ändern, sobald diese unterrichtlichen Intentionen zum Erfolg führen, kann davon ausgegangen werden, daß die Stabilität des Lehrerverhaltens im intraindividuellen Vergleich gering ist; dies trifft dann nicht zu, wenn die Kommunikation zwischen Schülern und Lehrern gestört ist oder wenn keine Verhaltensänderung auf Seiten der Schüler erzielt werden soll. Empirische Untersuchungen (s. o.), die eine hohe Stabilität feststellen, verwenden, wie bereits angedeutet, Kategorien-Zeichensysteme und Schätzskalen mit einem relativ hohen Abstraktionsgrad.

1.3.3. Der effektive Lehrer im Spiegel von Untersuchungsergebnissen

Es kann nicht Aufgabe dieser Arbeit sein, eine Übersicht über die bisher vorliegenden Arbeiten zum Thema Lehrereffektivität zu geben; Sammelreferate bzw. umfangreichere Darstellungen lieferten bereits MITZEL (1960), RYANS (1960) und DÖRING (1973/5).

Im folgenden sollen nur Ergebnisse von solchen Untersuchungen angeführt werden, die entweder die bisherige Diskussion dieses Problems besonders beeinflusst haben, oder die für die Gestaltung von Trainingsmaßnahmen zur Aus- und Weiterbildung von Lehrern besonders bedeutsam sind.

1.3.3.1. RYANS' "Teacher Characteristics Study"

Zu den umfangreichsten empirischen Untersuchungen im Bereich der Unterrichtsforschung zählt die Arbeit von RYANS (1964, 1966) über die Merkmale von Lehrern. An der Untersuchung waren 6.000 Lehrer von 1.700 Schulen beteiligt. Ihr Unterrichtsverhalten wurde mit Hilfe direkter Beobachtungen, ihre Einstellung zu unterrichts- und erziehungsrelevanten Fragen mit Hilfe von Interviews und Fragebogen erfaßt. Weiter wurde die sprachliche Intelligenz der Lehrer, ihre emotionale Anpassungsfähigkeit untersucht und Daten zur Person und Berufsposition registriert. Das Verhalten der Schüler wurde mittels der Methode Unterrichtsbeobachtung gemessen. Im folgenden werden nur die Ergebnisse referiert, die einen unmittelbaren Bezug zum Problem der Effektivität des Lehrers haben.

Die Daten der direkten Beobachtung des Unterrichtsverhaltens wurden einer Faktorenanalyse unterworfen; es ergaben sich drei Hauptfaktoren:

"TCS¹⁾ pattern X warm, understanding, friendly versus aloof, egocentric, restricted teacher classroom behavior

TCS pattern Y responsible, businesslike, systematic versus evading, unplanned, slipshod teacher classroom behavior

TCS pattern Z stimulating, imaginative versus dull, routine teacher classroom behavior" (RYANS, 1964, S. 76).

Die Daten, die mit Hilfe der anderen Meßmethoden gewonnen wurden, führten zu den folgenden zusätzlichen Faktoren:

"TCS characteristic R favorable versus unfavorable opinions of pupils

1) TCS = Teacher Characteristics Study

TCS characteristic R 1 favorable versus unfavorable opinions of administrative and other school personnel

TCS characteristic B learning-centered ('traditional' or 'directive') versus child centered ('permissive' or 'indirective') educational viewpoints

TCS characteristic I superior verbal understanding (comprehension) versus poor verbal understanding

TCS characteristic S emotional stability (adjustment) versus instability

TCS characteristic V validity of response versus invalidity of response' (RYANS, 1964, S. 77 f.)

RYANS (1964) versucht auf zwei Wegen Merkmale von effektiven Lehrern zu identifizieren. Beim ersten Verfahren betrachtet er die drei Faktoren X, Y und Z, die er über die unmittelbare Unterrichtsbeobachtung gewonnen hat als Kriterienvariablen und fragt, wie sich Lehrer, die Extremwerte bei diesen Variablen erhalten haben, hinsichtlich der anderen Merkmale unterscheiden. Lehrer mit hohen Werten in X, Y, Z werden als "gut", solche mit niedrigen Werten als "schlechte" Lehrer bezeichnet. RYANS weist ausdrücklich darauf hin, daß die aus diesem Vorgehen abgeleiteten Ergebnisse nur dann Gültigkeit für sich beanspruchen können, wenn man der oben angeführten "Vereinbarung" über gute und schlechte Lehrer zustimmt.

Lehrer mit hohen Kriterienwerten waren gegenüber Lehrern mit niedrigen Kriterienwerten:

- "(a) more favorable in its opinions of pupils,
- (b) more favorable in opinions expressed about democratic classroom procedures,
- (c) represented by a higher mean "verbal Intelligence" score (this trend being more pronounced among elementary school teachers), and
- (d) represented by a mean inventory response suggesting superior emotional adjustment or stability" (RYANS, 1964, S. 88).

Der zweite Weg, Merkmale effektiven Lehrerverhaltens zu eruieren, führt bei RYANS über die Kriterienvariable Schülerverhalten im unterrichtlichen Kommunikationsprozeß. RYANS geht davon aus, daß die ausgewählten Prozeßvariab-

len des Schülerverhaltens einen direkten Einfluß auf die Produktvariable Lernergebnis haben.

Als Kriterienvariablen wurden folgende Verhaltensweisen ausgewählt:

- " 'Apathetic - alert' pupil behavior
 - 'Obstructive - responsible' pupil behavior
 - 'Uncertain - confident' pupil behavior
 - 'Dependent - Initiating' pupil behavior"
- (RYANS, 1964, S. 91).

Der Zusammenhang zwischen diesen Variablen des Schülerverhaltens und dem Lehrerverhalten erwies sich im Bereich der Primarschule (elementary school) als ziemlich eng; im Bereich der Sekundarstufe (secondary school) ergab sich fast kein Zusammenhang. Folgende Verhaltensweisen und Merkmale der Lehrer der Primarstufe erscheinen gemeinsam mit "produktivem" Schülerverhalten: "... understanding-friendly teacher behavior, systematic-businesslike teacher behavior, favorable teacher attitude toward pupils, favorable teacher attitude toward democratic classroom procedures, stimulating-imaginative teacher behavior, child-centered-permissive educational viewpoints, teacher emotional adjustment" (RYANS, 1964, S. 91). Im Bereich der Sekundarschule ergab sich nur ein Zusammenhang zwischen produktivem Schülerverhalten und "stimulating-imaginative teacher behavior" (RYANS, 1964, S. 92).

In dieser Untersuchung konnte auch ein Zusammenhang zwischen produktivem Schülerverhalten und dem Lebensalter der Lehrer festgestellt werden; am effektivsten erwiesen sich im Primarbereich Lehrer zwischen 30 und 54 Jahren; im Sekundarbereich Lehrer zwischen 40 und 54 Jahren; im Primarbereich waren die am wenigsten effektiven Lehrer über 55 Jahre alt, im Sekundarbereich waren dies die Lehrer unter 30 Jahren.

Unterschiede auf Grund des Geschlechtes des Lehrers ergaben sich für den Primarbereich nicht, im Sekundarbereich zeigte sich produktives Schülerverhalten am ehesten bei weiblichen Lehrern.

Akzeptiert man die Operationalisierung der Variablen "Produktives Schülerverhalten", wie sie RYANS vorgenommen hat, so lassen die Ergebnisse Schlußfolgerungen für das Training des Lehrerverhaltens zu, da als Prediktorvariablen nicht nur Eigenschaften und Merkmale, sondern auch konkrete Verhaltensweisen des Lehrers berücksichtigt wurden. Eine Ergänzung der Kriterienvariablen durch die Berücksichtigung des Lernerfolgs der Schüler, die RYANS auf

Grund einer notwendigen Begrenzung hinsichtlich der Methoden nicht vornahm, hätte die Aussagekraft der Ergebnisse wesentlich erhöht.

1.3.3.2. FLANDERS' Untersuchung zu den Auswirkungen des Interaktionsverhaltens von Lehrern

In einer Untersuchung über den Einfluß von direktem vs. indirektem Lehrerverhalten auf das Schülerverhalten, entschied sich FLANDERS (1964) für die abhängigen Variablen "Einstellung der Schüler" und "Leistung der Schüler". Die Einstellung der Schüler wurde mit einem Fragebogen gemessen, der Items zur Perzeption des Lehrers, der Klasse und der Lernaktivitäten enthielt und die ein Maß für die Unabhängigkeit der Perzeptionen (measures of independent perceptions) liefern sollten. Die Leistung der Schüler wurde mit Hilfe von Leistungstests erfaßt, die für die Fächer Mathematik und Englisch kombiniert mit Soziallehre Kenntnisse und Fertigkeiten zum Problemlösen und ihre Anwendung bei der Lösung neuer Probleme überprüfen sollten.

Als unabhängige Variable wurde das Interaktionsverhalten der Lehrer gewählt, das mit dem System zur Interaktionsanalyse von FLANDERS (s. AMIDON u. FLANDERS, 1967) erfaßt wurde. "Indirektes" vs. "direktes" Lehrerverhalten wurde mit dem "i/d Index" (s. HANKE, MANDL u. PRELL, 1973) gemessen. An der Untersuchung nahmen 16 Lehrer teil, die Mathematikunterricht in der 8. Klasse erteilten und eine vergleichbare Stichprobe von 16 Lehrern mit kombiniertem Englisch- und Sozialkundeunterricht in der 7. Klasse.

Bei einem Vergleich des "direkten" mit dem "indirekten" Lehrerverhalten hinsichtlich der Leistung der Schüler ergaben sich signifikant bessere Ergebnisse für Lehrer mit "indirektem" Unterrichtsverhalten. Außerdem ergab sich ein positiver Zusammenhang zwischen konstruktiven und unabhängigen Einstellungen der Schüler mit "indirektem" Lehrerverhalten.

Die Auswirkungen "direkten" bzw. "indirekten" Lehrerverhaltens auf die Leistung der Schüler in Abhängigkeit verschiedener Phasen innerhalb einer Leistungssequenz untersuchte FLANDERS im einzelnen durch Überprüfung folgender Hypothesen:

"Hypothesis 1 Restricting student freedom of participation early in the cycle of classroom learning activities increases dependence and decreases achievement.

Hypothesis 2 Restricting student freedom of participation later in the cycle of classroom learning activities does not increase dependence but

does increase achievement.

Hypothesis 3 Expanding student freedom of participation early in the cycle of classroom learning activities decreases dependence and increases achievement."

(FLANDERS, 1964, S. 202)

Mit "cycle of classroom" sind Lernsequenzen gemeint, wie sie sich im Unterricht ständig wiederholen; ihre Dauer kann unterschiedlich lang sein.

Um die Auswirkungen des Lehrerverhaltens innerhalb der längeren Lernsequenzen zu untersuchen, erfolgten Beobachtungen an den zwei ersten, den zwei mittleren und den zwei letzten des 14 Tage dauernden Beobachtungsabschnittes. Die Wirkung innerhalb der kurzen Lernsequenzen - Beispiele dafür sind die Korrektur der Hausaufgaben, die Einführung neuen Lernmaterials oder Berichte - wurden ebenfalls überprüft.

Die Ergebnisse sprechen für die Annahme der drei Hypothesen. "Teachers who were able to provide flexible patterns of influence, by shifting from indirect to direct with the passage of time, created situations in which students learned more. The students of teachers who were unable to do this learned less" (FLANDERS, 1964, S. 219).

1.3.3.3. Untersuchung von SOLOMON, ROSENBERG u. BEDZEK zur Auswirkung des Lehrerverhaltens auf die Schülerleistung

Der Einfluß des Lehrerverhaltens auf den Lernerfolg der Schüler im Rahmen des Unterrichts von Abendschulen ("evening college courses") stand im Mittelpunkt einer Untersuchung von SOLOMON, ROSENBERG u. BEDZEK (1964). Beteiligt waren dabei 24 Lehrer von 13 Schulen; das Alter der Schüler reichte von 16 - 60 Jahren (Median: 20 Jahre); Unterrichtsgegenstand war: "Einführung in das amerikanische Regierungssystem".

Die eingesetzten Methoden zur Erfassung des Lehrerverhaltens und einiger Korrelate führten zur Beantwortung von 169 Items. Die unmittelbare Beobachtung des Unterrichts brachte über eine "Teacher Behavior Rating Scale" Ergebnisse zu 38 Items mit folgendem inhaltlichem Schwerpunkt: "Amount of direct Control, Relaxation of Atmosphere, Coherence, Threatening Behavior, Understanding, Acceptance, Sensitivity, Energy, Enthusiasm and Nervousness" (SOLOMON, ROSENBERG u. BEDZEK, 1964, S. 24). Diese Variablen wurden auf einer 8-Punkte-Skala eingeschätzt.

Von den Beobachtungssequenzen wurden Videoaufnahmen angefertigt; die Lehrer- und Schülerbeiträge wurden nach den Dimensionen: "Organizing, Hypothetical Opinion, Factual, Interpretation or Personal Reference" (1964, S.24) eingeschätzt. Die Reaktionen des Lehrers auf Schülerbeiträge wurden nach dem Ausmaß der Information (rückmeldende Funktion) bewertet.

Weiter wurde ein Schülerfragebogen (52 Items) eingesetzt, mit dessen Hilfe das Lehrerverhalten während des ganzen Semesters eingeschätzt werden sollte; mit acht weiteren Items beurteilten die Schüler die Effektivität des Lehrers und das Ausmaß, mit dem Lernen ermöglicht und Interesse erzeugt wurden. Der Lehrerfragebogen mit 18 Items enthielt Fragen über Ziele und Motive, mit denen die einzelnen Lehrer an die Kurse herangingen.

Lernzuwachs der Schüler als abhängige Variable wurde 1. mit Hilfe eines Tests zur Überprüfung des Faktenwissens im Zusammenhang mit dem amerikanischen Regierungswesen gemessen ("factual gain") und 2. mit Hilfe von Items, die erfassen sollten, in wie weit die Schüler einen Teil von Walter LIPPMANNS "The Public Philosophy" verstanden hatten ("Comprehension gain"). Außerdem wurde die Beurteilung der Lehrereffektivität durch die Schüler als abhängige Variable eingesetzt.

Die Faktorenanalyse der Variablen des Lehrerverhaltens ergab folgende Faktoren: "1 - Permissiveness versus Control (accounting for 15 % of the total variance); 2 - Lethargy versus Energy (11 % of the variance); 3 - Aggressiveness versus Protectiveness (10 % of the variance); 4 - Obscurity, Vagueness versus Clarity; Expressiveness (8 % of the variance); 5 - Encouragement of Content - Related (factual) Student Participation versus Nonencouragement of Participation; Emphasis on Student Growth (6 % of the variance); 6 - Dryness versus Flamboyance (5 % of the variance); 7 - Encouragement of Students' Expressive Participation versus Lecturing (5 % of the variance); 8 - Warmth versus Coldness (5 % of the variance) (SOLOMON, ROSENBERG u. BEDZEK, 1964, S. 25).

Bei vier dieser Faktoren ergab sich ein signifikanter Zusammenhang mit den Kriterienvariablen. Am stärksten war der Zusammenhang des Faktors 4, "Obscurity, Vagueness versus Clarity, Expressiveness", mit dem Faktenwissen und beinahe allen übrigen Variablen der Beurteilung durch die Schüler. Eine signifikante Korrelation zwischen den Variablen des Lehrerverhaltens und den Beurteilungen durch die Schüler ergab sich weiter nur noch für Faktor 8, "Warmth versus Coldness". Dieser Faktor korrelierte mit "Would like as personal friend" und "Overall evaluation of instructor". Die abhängige Variable

"Comprehension gain" korrelierte negativ mit "Lethargy versus Energy" (2) und mit "Dryness versus Flamboyance", (6). Ein positiver Zusammenhang ergab sich demnach zwischen Zuwachs an Verständnis und temperamentvollem und abwechslungsreichem Lehrerverhalten.

Um eventuelle nichtlineare Beziehungen der Faktoren des Lehrerverhaltens mit den beiden Lernscores der Schüler feststellen zu können, wurden drei verschiedene Ausprägungsgrade (hoch, mittel, niedrig) der einzelnen Faktoren des Lehrerverhaltens und jeweils hohe und niedrige Ergebnisse der Variablen "Comprehension gain" und "Factual gain" mit dem Chi-Quadrat-Test analysiert.

Dabei zeigte sich, daß Lehrer mit mittleren Werten beim Faktor "Permissiveness versus Control" am meisten Schüler unterrichteten, die hohe Werte beim Faktor "Comprehension gain" erzielten. Außerdem ergab sich ein signifikanter, nichtlinearer Zusammenhang zwischen "Factual gain" und Faktor 7, "Encouragement of Students' Expressive Participation versus Lecturing", und zwar in der Form, daß Lehrer mit einem Vortragsverhalten am meisten Zuwachs beim Faktenwissen der Schüler erzielen konnten.

1.3.3.4. Untersuchungen zu den Auswirkungen unterschiedlich stark lenkenden und wertschätzenden - schülerzentrierten Lehrerverhaltens

Im Gefolge der Erziehungsstil-Forschung wurden auch im deutschen Bereich eine Reihe von Untersuchungen durchgeführt, die die Auswirkungen der Dimensionen Lenkung und Wertschätzung / Wärme / Zuneigung des Lehrerverhaltens auf die Persönlichkeitsentwicklung und das Verhalten der Schüler zum Gegenstand hatten (vgl. TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5; NICKEL, 1974).

Ein stark lenkendes Unterrichtsverhalten, wie es durch dominierende verbale Aktivität des Lehrers zum Ausdruck kommt, zieht bei Schülern ein geringes Ausmaß der Sprachbeteiligung, häufige Einwortsätze und eine geringe Anzahl an vollständigen Sätzen nach sich (R. TAUSCH, 1962). Häufiges Fragen und Befehlen in Verbindung mit unhöflichem, ungeduldigem und kritisierendem Lehrerverhalten führt bei leistungsschwachen und schüchternen Schülern zu Angstreaktionen (R. TAUSCH, KÖHLER u. FITTKAU, 1966). Eine signifikante Abnahme der Konzentrationsleistungen von Schülern des 5., 7. und 9. Schuljahres bei ansteigenden Dirigismuswerten der Lehrer im FDE (BASTINE, 1971) konnten NICKEL, SCHLÜTER u. FENNER (1973) nachweisen.

CHRISTENSEN (1960) kam bei einer Untersuchung über den Zusammenhang von emotionaler Wärme und Permissivität von Lehrerinnen mit der Leistung und dem affektiven Bedürfnis von Schülern des 4./5. Schuljahres unter anderem zu dem Ergebnis, daß die emotionale Wärme der Lehrerinnen signifikant mit dem Leistungsgewinn der Schüler in Sprachen und im Rechnen zusammenhing. Sozial irreversibles Verhalten, als ein Merkmal der Dimension Wertschätzung - Wärme - Zuneigung vs. Geringschätzung - Kälte - Abneigung, hängt mit größerer Schulangst und Schulunlust von Schülern zusammen (TAUSCH, KÖHLER u. FITTKAU, 1966).

In einer feldexperimentellen Untersuchung zur Effektivität des Gruppenunterrichts verglich DIETRICH (1969) eine gruppenunterrichtlich geführte Versuchsklasse mit drei frontalunterrichtlich geführten Kontrollklassen. Der Lehrer in der Versuchsklasse praktizierte dabei einen sozialintegrativ geprägten Führungsstil; während in den Kontrollklassen stärker autoritäre, autoritative und "laissez-faire" Maßnahmen vorzufinden waren. "Unter autoritären Maßnahmen sind dabei intensiver Druck auf Unterordnung bzw. Angst-erzeugung, unter autoritativen Maßnahmen strenge Forderung von Disziplin bzw. distanzierte Zurechtweisung, unter sozialintegrativen Maßnahmen die Bemühung, Einordnung auf Grund von Überzeugung zu erreichen, bzw. die Förderung von Selbstdisziplin und unter Laissez-faire-Maßnahmen nachsichtige Duldsamkeit bzw. Treibenlassen zu verstehen" (DIETRICH, 1969, S. 160).

Der Unterrichtsstil des Lehrers der Versuchsgruppe zeichnete sich durch ein Vorherrschen von Motivierungshilfen aus, ohne daß Orientierungs- und Verfestigungshilfen vernachlässigt wurden. Unter Orientierungshilfen versteht DIETRICH (1969) Veranschaulichungshilfen, Hilfen zur selbständigen Problemlösung und Anleitung zu selbständigen sprachlichen Gestaltungen; Verfestigungshilfen beziehen sich auf Übungsprozesse.

Die gruppenunterrichtlich geführte Klasse erwies sich den Kontrollgruppen unter anderem überlegen:

1. Im Bereich der objektiv feststellbaren Leistung
2. hinsichtlich sozialer Verhaltensweisen
3. Im Bezug auf Niveauerhöhungen bei Variablen der Leistungs- und Sozialpersönlichkeit (Aktivität der Mitarbeit, Produktivität der Mitarbeit, Arbeitsintelligenz, Verhaltenssteuerung, Kontaktverhalten, soziale Einordnung, Sozialaktivität)

Der Einfluß des Führungsstils des Lehrers auf die genannten Veränderungen der

Schüler wird von DIETRICH (1969) als "wesentlich" bezeichnet.

Bei der Aufzählung von Untersuchungen zur Überprüfung der Effektivität des sozialintegrativen Führungsstils bzw. Merkmalen dieses Führungsstils müssen zusätzlich die bereits erwähnten Einzelergebnisse der Untersuchung von RYANS (1969), FLANDERS (1964), SOLOMON, ROSENBERG u. BEDZEK (1964) berücksichtigt werden.

1.3.3.5. Auswirkungen des Lehrerverhaltens, das in Verbindung mit Verstärkungsmaßnahmen steht

Untersuchungen zum Einsatz von Verstärkungsmethoden im Unterricht haben die Wirksamkeit positiver Bekräftigung sowohl für den Leistungs-, den emotionalen, den sozialen, den motivationalen bzw. Aufmerksamkeitsbereich auf Seiten des Schülers gezeigt.

Eine Verbesserung der Leistungen im Rechnen und in Englisch ergab sich in einer Untersuchung von FITTKAU, LANGER u. TAUSCH (1969, zit. nach TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5) für leistungsstarke Schüler und Schülerinnen der 5. und 6. Volksschulklasse nach schriftlicher positiver Bekräftigung im Zusammenhang mit Klassenarbeiten. Leistungsschwächere Schüler neigten dabei allerdings zu einer Verminderung ihrer Leistung.

R. TAUSCH u. a. (1969) konnten eine signifikante Leistungsverbesserung von ängstlichen Schülern bei Leichtathletikleistungen feststellen.

Signifikante Leistungszunahmen bei Additions- und Multiplikationsaufgaben einer Gruppe von Schülern, die gelobt wurden, im Vergleich mit Gruppen von getadelten Schülern und Kontrollgruppen, ergaben sich in einer Untersuchung von JOHANNESSEN (1970/5). Eine leistungshemmende Wirkung hatte dabei der Tadel des Lehrers. Bei Problemlösungsaufgaben ergab sich kein sichtbarer Einfluß des Tadels.

Positive Auswirkungen des Verstärkungsprinzips mit Hilfe von Tokens auf die Leistung im Zeichnen innerhalb eines Erstschreib-Lehrprogramms ergaben sich in einer Untersuchung von BRIGHAM u. a. (1972).

Eine Verminderung von Psychoneurotizismus und Schulangst durch positive Bekräftigung von Verhaltensweisen, die auf Selbstvertrauen, Aktivität und Eigeninitiative hinwiesen, ermittelten WIECZERKOWSKI u. a. (1969) bei 12-jährigen Jungen und Mädchen. In der bereits erwähnten Untersuchung von FITTKAU, LANGER u. TAUSCH (1969) ergaben sich neben dem Leistungszuwachs ebenfalls

Anzeichen von Verringerung von Psychoneurotizismus und Schulangst durch positive Bekräftigung.

Mit Hilfe von Tokens-Verstärkung konnten O'LEARY u. a. (1969) störendes Verhalten von sieben Kindern einer zweiten Klasse reduzieren.

BUSHELL u. a. (1968) konnten über Token-Verstärkung (die Tokens konnten gegen verschiedene Ess- und Trinkwaren eingetauscht werden) bei 12 Kindern einer Vorschulklasse eine Zunahme von Verhaltensweisen erreichen, die den Lernprozeß begünstigten. Die unabhängigen Variablen waren dabei unter anderem ruhiges Anhören von Instruktionen, unabhängiges Arbeiten, Zusammenarbeit mit anderen und Konzentration auf geforderte Aufgaben.

Eine wesentliche Erhöhung der effektiven Lernzeit in allgemeinen Lesestunden erreichte BRODEN u. a. (1970) bei 13 Schülern einer 7. und 8. Sonderklasse, indem sie ein Token-System und soziale Verstärkung einsetzten.

Die Effektivität eines Token-Verstärkungssystems konnte KAZDIN (1973) bei dem Bemühen nachweisen, die Mitarbeit und Aufmerksamkeit der Schüler von sechs Klassen der Primarschule zu erhöhen. Bei dieser Untersuchung zeigte sich auch, daß nicht-kontingente Verstärkung bei auffälligen ("nondeviant") Schülern eine Verbesserung des Aufmerksamkeitsverhalten erbrachte; hinsichtlich der Generalisierung der Effekte erwies sich die kontingente der nicht-kontingenten Verstärkung überlegen.

1.3.3.6. Der persönlichkeitszentrierte Ansatz von COMBS

Die Untersuchungen und Überlegungen von COMBS zum effektiven Lehrer¹⁾ werden vor allem durch zwei Voraussetzungen geprägt. Die erste ist wissenschaftstheoretischer Natur: In Abkehrung der S-R-Theorie und der psychoanalytischen Theorie FREUDS sieht COMBS seinen Ansatz im Zentrum einer neuen Hauptrichtung der Psychologie: "A new Third Force in American psychology has appeared on the scene during the last twenty years. Psychologists involved in this movement are called by many names. In the group may be found personalists, humanists, self psychologists, phenomenologists, perceptual psychologists, transactionalists, existentialists and a number of others ... They take a view of behavior that is highly consistent with the experience of superior teachers: It is a point of view that sees people as growing, dynamic organisms. It regards human beings not as things to be made or molded but as unique events in the process of becoming ... In particular, it provides the

1) Im wesentlichen beziehe ich mich auf COMBS (1965).

framework for a 'self as instrument' approach to teacher education" (COMBS, 1965, S. 12).

Die zweite Voraussetzung bezieht sich auf die enge Verbindung, die COMBS zwischen den Merkmalen des Lehrerverhaltens und denen des Verhaltens von Sozialarbeitern, Krankenschwestern, Gesprächspsychotherapeuten, Priestern und Therapeuten sieht. Dies läßt sich von seinen theoretischen Überlegungen und seinen empirischen Arbeiten ableiten (vgl. COMBS u. SOPER, 1963; SOPER u. COMBS, 1962; COMBS, 1965).

Das Konzept des "self as instrument" stellt die Betrachtung der Person in den Mittelpunkt. Ein Vorgehen, das Fertigkeiten in den Mittelpunkt stellt, wird von COMBS als mechanistisch abgelehnt. Die Aufgabe des Lehrers besteht nach ihm darin, flexibel zu sein und sich der ständig wechselnden Situationen, den zu verwirklichenden Zielen und den Bedürfnissen der Schüler anzupassen. Der effektive Lehrer ist nach COMBS (1965, S. 9) "a unique human being who has learned to use himself effectively and efficiently to carry out his own and society's purposes in the education of others".

Dieses Konzept findet seine Verwirklichung in der bereits erwähnten neuen Richtung amerikanischer Psychologie und zwar in einer ihrer Varianten, nämlich der "Perceptual Psychology". Die Grundannahme der "Perceptual Psychology" besagt, "that all behavior of a person is the direct result of his field of perceptions at the moment of his behaving. More specifically, his behavior at any instant is the result of 1) how he sees himself, 2) how he sees the situations in which he is involved, and 3) the interrelations of these two" (COMBS, 1965, S. 12).

Lehrerbildung muß nach COMBS bemüht sein, Veränderungen herbeizuführen, "in the student's perceptions - his feelings, attitudes and belief and his understandings of himself and his world" (COMBS, 1965, S. 14).

Im Anschluß an Untersuchungen zur Wirksamkeit von Priestern, Counselors und Lehrern (COMBS u. SOPER, 1963; BENTON, 1964, zit. nach COMBS, 1965; GOODING, 1964, zit. nach COMBS, 1965), die nur zum Teil den Anforderungen an exaktes empirisches Arbeiten im sozialwissenschaftlichen Bereich genügen (vgl. auch die Bemerkung von R. TAUSCH, 1970/3 zur Untersuchung von COMBS u. SOPER, 1963), kommt COMBS zu den folgenden Perzeptionsbereichen, die den guten Lehrer auszeichnen:

- "1. Rich, extensive and available perceptions about his subject field.
2. Accurate perceptions about what people are like.

3. Perceptions of self leading in adequacy.
4. Accurate perceptions about the purpose and process of learning.
5. Personal perceptions about appropriate methods for carrying out his purposes" (COMBS, 1965, S. 20).

Stark gerafft lassen sich diese einzelnen Perzeptionsbereiche nach COMBS folgendermaßen charakterisieren:

1. Der gute Lehrer verfügt über ein ausführliches und umfangreiches Wissen hinsichtlich der Fachgebiete, die er vertritt.
2. Unterrichten stellt zwischenmenschliches Interagieren dar; es erscheint deshalb notwendig, daß der effektive Lehrer seine Kommunikationspartner und deren Verhalten genau versteht. Der Bezugsrahmen zu einem adäquaten Handeln entsteht aus einer personorientierten Psychologie. Ohne persönliches Engagement und Betelligen gibt es keine signifikanten Einflüsse auf das Verhalten anderer. Der gute Lehrer bringt seinen Schülern Vertrauen und Verständnis entgegen; eine Grundvoraussetzung, um Lernen zu ermöglichen..
3. Das Verhalten des Lehrers hängt von seinem Selbstkonzept ab. Lehrer, die von ihren Fähigkeiten nicht überzeugt sind, gehen der Verantwortung aus dem Weg. Wer Schwierigkeiten mit dem Akzeptieren seiner Rolle als Lehrer hat oder wer über die Würde und Bedeutung seines Berufes zweifelt, verhält sich im Umgang mit Schülern und Kollegen rechtfertigend oder zu aggressiv.
4. Das Verhalten des Lehrers hängt wesentlich von seinen Zielen ab. Lehrer, die glauben, daß die Schule nur für gute Schüler da ist, verhalten sich wesentlich anders als solche, die es für ihre Aufgabe ansehen, Schüler individuell optimal zu fördern. Der Lehrer sieht sich einer großen Zahl von Zielen gegenüber, die er für richtig hält, oder die von seinen Rollenpartnern stammen; es bleibt seiner Entscheidung überlassen, welche dieser Ziele in seinem Tätigkeitsbereich verwirklicht werden.
5. Der effektive Lehrer sollte über einen Bestand von Methoden verfügen, aus dem er entsprechend den verschiedenen Situationen auswählen kann. Das Konzept des "self as instrument" lehnt die vorrangige Beschäftigung mit Methoden ab. "The teacher-education program must help each student find the methods best suited to him, to his purposes, his task and the

peculiar populations and problems with which he must deal on the job" (COMBS, 1965, S. 23).

Die positiven Aspekte des COMBS'SCHEN Konzepts zur Effektivität des Lehrers liegen vor allem in drei Bereichen, nämlich

- in der Berücksichtigung der jeweils wechselnden situativen Momente, denen sich der Lehrer gegenübersteht und die von ihm ein flexibles Verhalten verlangen;
- in der besonderen Bedeutung, die dem Selbstkonzept des Lehrers und der Wahrnehmung seiner Schüler beigemessen wird; sie darf als Voraussetzung für eine positive Lehrer-Schüler-Interaktion gesehen werden;
- in der starken Gewichtung der helfenden Beziehung zwischen Lehrern und Schülern.

Allerdings wurden diese Merkmale vor und nach COMBS auch schon als wichtige Variablen effektiven Unterrichts dargestellt (vgl. SPRANGER, 1958; ROSEN-CRANZ u. BIDDLE, 1964; TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5).

Das Spezifische bei COMBS ist allenfalls die besonders starke Gewichtung dieser Variablen und die zentrale Bedeutung der Persönlichkeit des Lehrers. Kritisch ist zu bemerken, daß die herausgestellten Merkmale und ihre Wirkung nicht ausreichend empirisch abgesichert wurden; die wenigen angeführten empirischen Untersuchungen sind entweder zu wenig typisch für den Unterricht, oder sie genügen nur bedingt den Kriterien exakten empirischen Arbeitens.

Die ungenügende empirische Absicherung liegt zum großen Teil darin, daß die Operationalisierung der entscheidenden Merkmale effektiver Lehrer abgelehnt wird. COMBS verlangt die Veränderung der Perzeptionen, der Gefühle, der Einstellungen, der Selbst- und der Umwelt-Einschätzungen von Lehrerstudenten, aber er ist nicht bereit, die daraus resultierenden Verhaltensänderungen in den Blickpunkt zu stellen und einer exakten Kontrolle zuzuführen. Aus einer Ablehnung der S-R-Psychologie ist das wohl zu verstehen; weniger verständlich ist, daß die Erweiterung der S-R-Theorie durch andere Konzepte, z. B. kognitive Konzepte, keine Berücksichtigung findet.

Die Überlegungen COMBS haben heuristischen Wert; eine umfassendere Bedeutung kommt ihnen aus der Sicht einer normativ orientierten Pädagogik oder einer phänomenologischen Psychologie zu.

1.3.3.7. GONOBOLINS Untersuchung über die Fähigkeiten des Lehrers

In der Untersuchung GONOBOLINS (1970) wurden die Methoden Interview und Beobachtung eingesetzt. Einer Stichprobe von 100 Lehrern wurde die Frage gestellt: "Welche Eigenschaften der Persönlichkeit betrachten Sie als Kriterium pädagogischer Fähigkeiten?" (GONOBOLIN, 1970, S. 79). Außerdem wurden diese Eigenschaften mit Hilfe von Beobachtungen zusammengestellt. Weitere Informationen über die Methoden und die Datenaufbereitung gibt GONOBOLIN nicht.

Der Zusammenhang dieser Untersuchung mit dem Problembereich "effektives Lehrerverhalten" ergibt sich aus der Bestimmung der "pädagogischen Fähigkeiten" als Teilbereich der Eigenschaften, "die den Erfolg der Tätigkeit des Lehrers garantieren" (GONOBOLIN, 1970, S. 79).

Auf Grund des methodischen Vorgehens kann diese Untersuchung Informationen sowohl zu den Fähigkeiten effektiver Lehrer als auch Informationen über die "Pädagogische Selbst-Rolle" (MOLLENHAUER, 1970/3) liefern. Die Aussagekraft dieser Untersuchung muß jedoch wegen der ungenügenden Definition und Kontrolle der Kriterienvariablen als gering bezeichnet werden.

Auf Grund seiner Untersuchungsergebnisse betrachtet GONOBOLIN (1970, S. 79 f.) folgende Persönlichkeitseigenschaften als pädagogische Fähigkeiten:

- "1. Kenntnisse zu vermitteln und den Unterrichtsstoff den Schülern verständlich zu machen;
2. Erfassen der psychischen Eigenschaften der Schüler;
3. die Fähigkeit, das Verhalten des Schülers und seine Reaktionen und Antworten vorauszusehen;
4. unmittelbare Willenseinwirkung auf die Schüler;
5. mittelbare Willenseinwirkung auf die Schüler;
6. die Fähigkeit, ein Schülerkollektiv zu organisieren;
7. die Fähigkeit, einwandfrei und überzeugend zu sprechen;
8. das pädagogische Taktgefühl;
9. die pädagogische Beobachtungsfähigkeit;
10. die Aktualisierbarkeit des Gedächtnisses;
11. die Distribution der Aufmerksamkeit;
12. Einfallsreichtum;
13. Fähigkeiten für das betreffende Fachgebiet".

1.3.4. Zusammenfassende Darstellung der Merkmale effektiver Lehrer

Eine Zusammenschau der in 1.3.3. angeführten Ergebnisse kann über die grundsätzlichen Schwierigkeiten dieses Forschungsgebietes und die Begrenztheit seiner empirischen Ergebnisse nicht hinweggehen. RYANS (1964) weist darauf hin, daß die Faktoren Zeit und soziokulturelles Milieu in dem entsprechende Untersuchungen durchgeführt wurden, wesentlich die Generalisierbarkeit der Ergebnisse einschränken.

Das braucht noch nicht zu einem allgemeinen Pessimismus und Mißtrauen diesem Forschungsgebiet gegenüber zu führen. FLANDERS (1964, S. 221) äußert dazu eine positive Meinung: "The day is close at hand, if not already here, when prospective teachers can no longer be exposed to some facts about individual differences, some theories of learning, child growth and development, and so forth, and let the entire burden of translating this knowledge into teaching action fall on the practice-teaching experience".

Allerdings erscheint die davon ableitbare Prognose, daß der Lehrer bald auf eine Unterrichtstheorie zurückgreifen kann, deren Einzelaussagen ausreichend empirisch abgesichert sind und die ihm weitgehend die Entscheidung über Handlungsstrategien abnimmt, unrealistisch.

Das ergibt sich einmal daraus, daß die Effektivität des Lehrers nicht unabhängig von Lernzielen bestimmbar ist, und diese nicht unabhängig von den Erwartungen der Rollenpartner des Lehrers. Da sich aber diese Erwartungen relativ rasch ändern, das kann zumindest auf Grund der Erfahrungen der letzten 20 Jahre gefolgert werden und mit empirischen Ergebnissen erst mit einer gewissen Verzögerung zu rechnen ist, werden die Zeitspannen immer länger, in denen der Lehrer Strategien anwenden muß, deren Wirkung kaum überprüft ist. Zum anderen gibt es im Bereich des Unterrichts kaum identische Situationen. Übertragungsleistung wird auch weiterhin vom Lehrer zu fordern sein.

Die folgende Aufzählung der Verhaltensweisen und Merkmale effizienten Lehrerverhaltens ("overt" und "covert") sind in dem beschriebenen Sinne zu verstehen. Sie können nicht unabhängig von dem soziokulturellen Hintergrund und seinen Auswirkungen auf das Schulsystem interpretiert werden, in dem die entsprechenden Untersuchungen durchgeführt wurden.

Es werden nur solche Merkmale und Verhaltensweisen genannt, die sich in mehr als einer Untersuchung als "effizient" erwiesen haben. Ihre Aufzählung findet auf relativ hohem Abstraktionsniveau statt und ist natürlich nicht voll-

ständig. Die Darstellung der Merkmale in der Form operationalisierter Verhaltensweisen hätte den Ausschluß eines Teils der zitierten Ergebnisse bedeutet.

Folgende Merkmale von Lehrern erscheinen geeignet, effektiven Unterricht zu ermöglichen:

1. Emotionale Stabilität
2. Positives Selbstkonzept
3. Differenzierte und systematische Unterrichtsplanung
4. Partnerschaftliche Einstellung gegenüber Schülern und damit konforme schülerzentrierte und verständnisvolle Verhaltensweisen
5. Dominanz der indirekten Steuerung, wobei das Verhältnis indirekter Steuerung zu direkter Steuerung wesentlich von der jeweiligen Phase innerhalb einer Lernsequenz abhängig gemacht wird
6. Vermeidung rigider Steuerung
7. Einsatz von Methoden zur Aktivierung der Interaktion zwischen den Schülern (Anwendung gruppenunterrichtlicher Verfahren)
8. Differenzierte Anwendung positiver Verstärkungsmaßnahmen
9. Flexibilität, die ein differenziertes Eingehen auf die sich ändernden Elemente des unterrichtlichen Feldes ermöglichen (vor allem: Bedürfnisse der Schüler, Lernziele, psychische Struktur der Schüler, Lernprozeß der Schüler, Methoden und Medien)
10. Kenntnis der Erwartungen der Rollenpartner und die Bereitschaft, Konflikte, die sich aus divergierenden Erwartungen ergeben, auszutragen.

Einschränkend muß zu dieser Aufzählung gesagt werden, daß erst nach der Berücksichtigung

- a) der jeweiligen Gegebenheiten der unterrichtlichen Situation,
- b) der Kombination der aufgezählten Merkmalsbereiche,
- c) der Kombination einzelner Verhaltensbereiche mit weiteren Verhaltensweisen von Lehrern und Schülern und
- d) der konkreten Gestalt, der sich aus den Bereichen ergebenden Verhaltensweisen,

Voraussagen über die Effektivität eines bestimmten Lehrers in einer bestimmten unterrichtlichen Situation getroffen werden können.

1.4. Training des Lehrerverhaltens unter dem Gesichtspunkt der Verhaltensmodifikation

Trainingsmaßnahmen im Bereich des Lehrverhaltens können zum Ziel haben:

1. den Aufbau neuer, noch nicht im Verhaltensrepertoire eines Lehrers befindlicher Verhaltensweisen
2. die Elimination inadäquater, bereits im Verhaltensrepertoire des Lehrers befindlicher Verhaltensweisen
3. die teilweise Veränderung von im Verhaltensrepertoire des Lehrers befindlichen Verhaltensweisen.

Da die Lerntheorie Aussagen über die Modifikation menschlichen Verhaltens macht, und zwar in einem Umfang, wie kein anderes Teilgebiet der Psychologie, soll sie hier den theoretischen Bezugsrahmen für die Analyse des modifikatorischen Aspekts von Trainingsmaßnahmen zum Lehrverhalten liefern.

Ein Zurückweisen der Lerntheorie in diesem Zusammenhang, etwa, weil sie noch zu wenig Aussagen über die Erfassung komplexer Verhaltensmuster, wie Rolle und Position geliefert hat (LÜSCHER, 1968), erscheint nicht gerechtfertigt. Das zeigen die theoretischen Bemühungen, über die klassischen S-R-Verbindungen hinaus auch komplexere Verhaltensmuster unter Einbeziehung weiterer theoretischer Ansätze der Sozialwissenschaften einer Analyse und Veränderung zugänglich zu machen (vgl. KRAIKER, 1974) und empirische Ergebnisse über Verhaltensmodifikation im Bereich des Unterrichts.

Eine ausführliche Darstellung der Lerntheorie kann hier nicht erfolgen; für den Fortgang der Untersuchung erscheint es ausreichend, solche Elemente dieser Theorie zu besprechen, die zur Analyse der im zweiten Teil angeführten Methoden beitragen können.

1.4.1. Regelgesteuertes vs. kontingenzgeformtes Verhalten im Bereich der Lehrerbildung

Der traditionellen Lehrerbildung an den Hochschulen und Universitäten wird vor allem vorgeworfen, sie überbewerte die Theorie und verstehe es nicht, den Lehrerstudenten zu praktischem Handeln im Unterricht ausreichend zu befähigen (vgl. PERLBERG, 1969; TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5; DÖRING, 1973/5). Derselbe Vorwurf kann einem großen Teil von Fortbildungsveranstaltungen gemacht werden, die oft abstraktes Wissen nur verbal vermitteln.

Dieser Vorwurf ist nicht gleichbedeutend mit dem anderen Vorwurf, die traditionelle Lehrerbildung intendiere nicht die Befähigung des Studenten zu kompetentem Handeln. Es mangelt nicht an den Intentionen, vielmehr ist die Einseitigkeit der Methode zu kritisieren. Die in den Seminaren und Vorlesungen vorherrschenden Methoden zielen auf Verhaltensweisen ab, die durch "Regeln" gesteuert werden. Die Vermittlung der Regeln steht zumeist im Vordergrund.

SKINNER (1969) hat gezeigt, daß regelgesteuertes Verhalten gegenüber kontingenzgesteuertem Verhalten Vorteile mit sich bringt. Kontingenzgeformtes Verhalten wird durch die von einzelnen Individuen erfahrene Kontingenz von bestimmten Verhaltensweisen und Konsequenzen bestimmt. Regeln beschreiben solche Kontingenzen, sie können weitergegeben und von anderen benützt werden, ohne daß die Individuen der Kontingenz selbst schon einmal ausgesetzt waren (SKINNER, 1969).

Der Vorteil solcher Regeln besteht darin, daß Erfahrungen weitergegeben werden können und daß sich der einzelne auch adäquat verhalten kann, wenn er in einem System agiert, das nicht fähig ist, ihn geeignete Verstärkungskontingenzen erfahren zu lassen.

Eine mehr oder weniger explizit formulierte Regel im Bereich des Lehrerverhaltens heißt in verkürzter Form: Mit Schülern im Bereich des Unterrichts Zärtlichkeiten auszutauschen, hat negative Konsequenzen zur Folge. Das Einhalten dieser Regel geschieht gewöhnlich, ohne daß der einzelne die Kontingenz, Zärtlichkeit im Unterrichtsbereich - Dienststrafe, schon einmal erfahren hat. Der Vorteil, den die Befolgung dieser Regel mit sich bringt, besteht unter anderem darin, daß man sich adäquat verhalten kann, ohne die schmerzliche Konsequenz an sich erfahren zu müssen.

In unverkürzter Form beschreibt eine Regel die Kontingenz, aus der sie abgeleitet wird. Sie gibt also an, welche Verhaltensweisen unter welchen situativen Umständen zu welchen Konsequenzen führen. Das Ziel der Wissenschaft ist nach SKINNER (1974, S. 144), "die Verstärkungskontingenzen, denen man in der Natur begegnet, so zu analysieren und Regeln oder Gesetze so zu formulieren, daß man sich angemessen verhalten kann, ohne diesen Kontingenzen ausgesetzt zu sein".

Man könnte im Anschluß daran formulieren, daß die akademische Lehrerausbildung bemüht ist, solche Regeln weiterzugeben, die dem zukünftigen oder

praktizierenden Lehrer helfen, sich im System Schule adäquat zu verhalten. Soweit sie forschungsorientiert ist, entdeckt sie solche Regeln und verhilft dem Studenten zur Kompetenz, ebenfalls Regeln im Raum des Unterrichts zu entdecken.

Die Effizienz der Verhaltenssteuerung mit Hilfe von Regeln hängt wesentlich von folgenden Gesichtspunkten ab:

1. Die Vermittlung sich widersprechender Regeln führt zu Verhaltensunsicherheit der Aus- und Weiterzubildenden. Im pädagogischen Raum gibt es eine Menge solcher Regeln (s. die Abschnitte über die Rolle des Lehrers).
2. Ohne eine exakte Spezifizierung der entsprechenden Verhaltensweisen kann die Regel nicht eingehalten werden. Wenn aber die in der Regel genannte Verhaltensweise nicht ausgeführt wird, können negative Konsequenzen nicht vermieden, bzw. positive Konsequenzen nicht erwartet werden. Die Regel wird dann leicht als unzutreffend erlebt.
3. Ein großer Teil der Regeln im Raum des Unterrichts bezieht sich auf Klassen von Verhaltensweisen. Die Entscheidung über eine konkrete Verhaltensweise kann zumeist nur bei Berücksichtigung spezifischer situativer Komponenten adäquat gefällt werden.

Es wird deutlich, daß eine Lehrerausbildung, die Verhalten allein über Regeln steuern will, der Besonderheit des Unterrichts nicht gerecht werden kann und daß die Vermittlung von Regeln, die nur verbal erfolgt, den Erwerb konkreter Verhaltensweisen nur unzureichend gewährleisten kann.

Die im weiteren zu besprechenden Lernformen erscheinen geeignet, die Methode der verbalen Vermittlung von Regeln zur Verhaltenssteuerung von Lehrern effektiv zu ergänzen.

1.4.2. Modifikation des Lehrverhaltens durch operantes Konditionieren

Positive Verstärkung (positives Reinforcement) bedeutet beim operanten Konditionieren den Prozeß der Darbietung eines positiven Verstärkers auf das Auftreten einer Wirkreaktion¹⁾, wodurch die Auftretenswahrscheinlichkeit dieser Reaktion erhöht wird.

1) Während Antwortverhalten (beim klassischen Konditionieren: unkontingente Reaktion, UCR) nach SKINNER durch bekannte Reize ausgelöst wird, läßt sich das Wirkverhalten nicht durch identifizierbare Reize determinieren (vgl. HILGARD u. BOWER, 1971/2).

Beim klassischen Konditionieren meint die Verstärkung den Prozeß der aufeinanderfolgenden Darbietung eines konditionierten und eines unkonditionierten Reizes (vgl. HILGARD u. BOWER, 1971/2; KRAIKER, 1974).

Konditionieren nach dem klassischen Typ findet in den folgenden Ausführungen keine Berücksichtigung mehr, da die Bedeutung dieses Konditionierungstyps im Erziehungsbereich als gering bzw. unsicher eingeschätzt wird (TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5; KRAIKER, 1974) und bis jetzt kein Beispiel bekannt ist, in dem der Versuch gemacht wurde, Verhaltensänderungen bei Lehrern mit der Methode "Klassisches Konditionieren" herbeizuführen.

Bei der Darstellung der Bedingungen des Bekräftigungslernens und der Ergebnisse relevanter empirischer Untersuchungen auf dem Gebiet des Lehrertrainings muß der Einfluß der intervenierenden Variablen "soziales Umfeld" eine besondere Berücksichtigung finden. Die Wirksamkeit dieser Variablen (BANDURA, 1971) leitet sich von der Tatsache ab, daß positive wie negative Bekräftigung von Verhaltensweisen des Lehrers stets im Kontext von Interaktionen mit Rollenpartnern, wie Schülern, Eltern und Kollegen, stattfindet. Das bedeutet, daß jeder Lehrer eine Fülle von Verstärkungsprozessen beobachten kann bzw. selbst zum Modell im Prozeß der stellvertretenden Verstärkung (vicarious reinforcement; s. 1.4.4.) werden kann. Aus diesem Grund scheint es notwendig, bei der Besprechung von Konditionierungsprozessen die Bedingungen des Modelllernens vor allem aber die der stellvertretenden Bekräftigung, zu berücksichtigen.

Ohne, daß bisher schon eine exakte Analyse der Wirkung des operanten Konditionierens beim beruflichen Sozialisationsprozeß von Lehrern vorliegt, darf aus den unten angeführten nichtexperimentellen Beispielen geschlossen werden, daß der Einfluß dieser Lernart beim Aufbau und bei der Änderung der Verhaltensweisen von Lehrern als groß bezeichnet werden kann.

1.4.2.1. Unkontrollierte operante Konditionierungsprozesse, die Lehrverhalten ändern

Konditionierungsprozesse lassen sich übersichtlich darstellen, wenn eine inhaltliche Spezifizierung der folgenden Aspekte vorgenommen wird. Zu diesen gehören:

1. die Reaktionsklasse (Wirkantworten, die Gegenstand der Verstärkung werden),
2. die Ereignisklasse (Konsequenzen bzw. Verstärker),
3. die Kontingenz (Darstellung der Bedingungen der Aufeinanderfolge von Wirkantworten und Verstärkern),

4. die Auswirkung auf die Reaktionswahrscheinlichkeit (Beschreibung der Verhaltensänderung der Individuen = Änderung der Häufigkeit oder Intensität des Auftretens bestimmter Reaktionen).

Zu den Reaktionen des Lehrers, die in der Erziehungs- und Unterrichtspraxis Gegenstand von Konditionierungsprozessen werden können, zählen vor allem Verhaltensweisen in der Interaktion mit Schülern, Eltern, Kollegen und Vorgesetzten. Diese Rollenpartner bestimmen zumeist auch die Ereignisklasse und die Kontingenz. Dabei darf nicht vergessen werden, daß es sich hier vorwiegend um ungeplante Prozesse handelt, über deren Bedingungen und Wirkungen sich die Beteiligten nur selten im klaren sind.

Als Beispiel für regelmäßige Verstärkung in der Unterrichtspraxis kann die Beurteilungspraxis von Lehrern in der BRD durch den Schulrat oder den Direktor der Schule gelten. Verhaltensänderungen werden dabei allerdings auch noch durch andere Lernprozesse beeinflußt. Die zu verstärkenden Reaktionen werden vom Beurteiler ausgewählt, z. B. Maßnahmen des Lehrers zur Disziplinierung der Schulklasse; die darauf folgenden Ereignisse können sein: mündliches Lob, Ermutigung, die Schüler straffer zu führen oder eine entsprechende schriftliche Beurteilung, die im allgemeinen Einfluß auf die weitere berufliche Laufbahn hat. Die Kontingenz wird bestimmt durch die Häufigkeit der Besuche des Beurteilers und durch den zeitlichen Abstand, in dem Lob, Tadel bzw. die schriftliche Beurteilung erteilt wird. Die Änderung der Reaktionswahrscheinlichkeit läßt sich in den genannten Beispielen an der Häufigkeit und Intensität von Diszipliniierungsmaßnahmen des beurteilten Lehrers ablesen.

Verstärkungsmaßnahmen werden in großer Zahl auch von den Eltern der Schüler ergriffen, um bestimmte Erwartungen durchzusetzen, die an den Rollenpartner "Lehrer" gestellt werden. Als Verstärker werden dabei Lob und Anerkennung (früher auch Nahrungsmittel) eingesetzt, die dem Lehrer unmittelbar oder über Dritte erteilt werden. Gute Noten oder besondere Förderung eines Schülers stellen zumeist die Reaktion dar, die verstärkt wird.

Schüler können Lehrer durch Wohlverhalten, erhöhte Leistungsbereitschaft und vertrauensvolle Kommunikation verstärken, bestimmte Verhaltensweisen, wie z. B. geringes Ausmaß an Lenkung, wertschätzendes oder schülerzentriertes Verhalten, häufiger zu emittieren. Empirische Ergebnisse zur Wirksamkeit von Schülerrückmeldungen, die verstärkende Funktion einnehmen können, liegen bereits vor (TUCKMAN u. OLIVER, 1968; im einzelnen s. 1.4.3.4.).

In einer experimentellen Untersuchung konnten SHERMAN u. CORMIER (1974) die verstärkende Wirkung bestimmter Schülerverhaltensweisen auf das Lehrerverhalten nachweisen. Auf die Zunahme adäquaten Aufmerksamkeitsverhaltens während des Unterrichts änderte sich das Verbalverhalten und die Einstellung des Lehrers gegenüber den betreffenden Schülern positiv.

1.4.2.2. Das Problem der Verstärker

Die Wirksamkeit unkontrollierter, aber auch kontrollierter Verstärkungsprozesse scheint wesentlich abhängig zu sein von den Sendern der Ereignisse und von der Bedeutung, die die Ereignisse oder Verstärker für den einzelnen Lehrer haben.

Diese Annahme wird für die Variable "Sender" von den Ergebnissen der Untersuchungen zur Wirksamkeit von Modellen beim Beobachtungslernen und von den experimentellen und Felduntersuchungen zur Effizienz des Senders bei Einstellungsänderungen bestätigt.

Die Bedeutung eines Ereignisses selbst ist abhängig von einer weiteren Zahl von Variablen, die dafür verantwortlich sind, ob einem bestimmten Ereignis überhaupt verstärkende Kraft zukommt. Bei KRAIKER (1974) findet sich eine Übersicht über einen Teil dieser Variablen.

Für den einen Lehrer kann eine höhere Besoldung bzw. höherer Status verstärkende Wirkung haben, während etwa für einen anderen Lehrer ein bestimmtes Schülerverhalten ein verstärkendes Ereignis darstellt. Die in der Berufspraxis des Lehrers wirksamen Verstärker sind im überwiegenden Teil sekundäre Verstärker, die ihre Bedeutung durch Konditionierungsprozesse erhalten haben (SKINNER, 1973). Dazu gehören unter anderem Lob und Ermutigung von seiten der Eltern, Kollegen oder Vorgesetzten, Anerkennung durch die Schüler oder Leistungszuwachs der Schüler. Die Wirksamkeit dieser sekundären Verstärker ist wesentlich abhängig vom Ablauf der Kontingenzprozesse, durch die sie verstärkende Valenz erhalten haben.

Davon ausgehend, kann folgende Forderung gestellt werden: Eine Aufgabe der Lehreraus- und -weiterbildung sollte darin bestehen, solchen Ereignissen sekundäre Verstärkungswirkung zu vermitteln, die zum einen häufig im beruflichen Umfeld des Lehrers vorkommen können und die zum anderen in enger Verbindung mit den unterrichtlichen Zielen des Lehrers stehen.

Da dieser Prozeß der Konditionierung von berufsspezifischen Ereignissen, im Sinne der Erstellung sekundärer Verstärker, nur bedingt über den Einsatz

primärer Verstärker möglich ist, erwächst die Notwendigkeit, in der Aus- und Weiterbildung von Lehrern berufsspezifische Ereignisse mit solchen sekundären Verstärkern zu koppeln, die bereits durch den primären Sozialisationsprozeß zu besonders effektiven Verstärkern geworden sind. Ein Beispiel soll das verdeutlichen: Das Ereignis "Aufmerksamkeit der Schüler" kann während des beruflichen Sozialisationsprozesses von Lehrern dadurch verstärkende Wirkung gewinnen, daß dieses Ereignis und die ihm vorherlaufenden Aktionen des Lehrers mit Lob des Mentors oder des Ausbildungslehrers verbunden werden. Da die rasche zeitliche Aufeinanderfolge dieser beiden Ereignisse den Prozeß wesentlich fördert und der herkömmliche Unterricht nur bedingt eine Unterbrechung durch berufliche Sozialisationsagenten zuläßt, erscheinen Trainingsformen notwendig, bei denen nicht mehr eine ganze Unterrichtseinheit mit einer Dauer von 45 und mehr Minuten im Vordergrund stehen und bei denen die Gelegenheit zu einer raschen Verabreichung von verstärkenden Ereignissen geschaffen wird.

In diesem Zusammenhang erhebt sich die Frage, inwieweit beim Training des Lehrverhaltens auch Token-Systeme eingesetzt werden können. Unter "Tokens" versteht man "Objekte, z. B. Punkte, Chips, Münzen und anderes, für die man nach einer gewissen Zeit sogenannte 'Eintauschverstärker' (back-up reinforcer) erhalten kann" (HIPPLER u. SCHOLZ, 1974, S. 513).

Die Wirksamkeit der Verhaltensänderung unter Zuhilfenahme von Token-Verstärkersystemen wurden bei Kindern (vgl. HIPPLER u. SCHOLZ, 1974; HOMME u. a., 1974) und bei psychisch auffälligen Personen bereits hinreichend nachgewiesen. BUCKHOLDT u. FERRITOR (1974) konnten das Aufmerksamkeitsverhalten von Erwachsenen im Alter von 19 - 45 Jahren, die an einem "basic education program" teilnahmen, mit Hilfe des Einsatzes eines Token-Systems positiv ändern. Als Eintauschverstärker wurden dabei angeboten: alkoholfreies Getränk während des Unterrichts, Morgenkaffee bis 9.05 Uhr, Taschenwörterbücher, Stricknadeln und Strickmuster.

Der Einsatz von Verstärkungsmaßnahmen mit Tokens beim Training des Lehrverhaltens wurde bisher noch nicht systematisch erprobt. Die Möglichkeit des Einsatzes von Tokens erscheint zunächst deswegen etwas befremdlich, weil die bisherigen Erfahrungen, soweit sie Erwachsene betreffen, meist mit Personen gemacht wurden, die psychisch auffällig bzw. retardiert waren. Wenn man jedoch an die Praxis der Vergabe von Seminarscheinen an den deutschen Universitäten denkt, die z. B. gegen die Zulassung zu einer Abschlußprüfung oder gegen ein bedeutungsvolleres Zertifikat eingelöst werden kön-

nen, so hat man ein allgemeines Beispiel für ein Token-System im beruflichen Sozialisationsprozeß von Akademikern, das allerdings nur teilweise unter optimalen Bedingungen zum Einsatz kommt.

Für ein Schulpraktikum von Lehrerstudenten könnte man sich die folgenden Verhaltensweisen vorstellen, für die man eine unterschiedliche Zahl von Punkten erhält:

- Betreuung von Schülergruppen während des Unterrichts für fünf Minuten,
- Durchführung kleinerer Unterrichtseinheiten (gestaffelt nach Zeit),
- Kontakte mit den Schülern außerhalb des Unterrichts (gestaffelt nach Zeit und Inhalt der Aktivität),
- Erstellung bestimmter Unterrichtsmedien,
- Verwirklichung eines bestimmten Standards sozialintegrativen Verhaltens in einer bestimmten Interaktionszeit,
- Beratungsgespräche mit den Eltern (gestaffelt nach Zeit).

Bei Erreichen einer bestimmten Punktzahl würde man etwa einen Seminarschein mit einer bestimmten Note oder andere Zertifikate erhalten, die das Studium oder die berufliche Laufbahn positiv beeinflussen.

Aussagen über ein Ereignis hinsichtlich seiner verstärkenden Kraft können allerdings nur über empirische Untersuchungen zuverlässig getroffen werden.

Da sich die Lernart "operantes Konditionieren" als effektive Methode zur Änderung des Lehrverhaltens erwiesen hat (s. auch 1.4.2.6.) und da weiter davon ausgegangen werden kann, daß auch unter Feldbedingungen Lehrerverhalten durch diese Lernart aufgebaut bzw. verändert werden kann, gewinnen experimentelle Untersuchungen über die Wirkung potentieller Verstärker im Bereich des Lehrerverhaltens eine besondere Bedeutung.

1.4.2.3. Aufbau des Lehrerverhaltens durch sukzessive Approximation

Das Verfahren der sukzessiven Approximation (shaping of behavior) erlaubt es, komplexe Verhaltensweisen, die noch nicht oder selten vom Individuum gezeigt werden, zum festen Bestand seines Verhaltensrepertoires werden zu lassen.

SKINNER (1953) hat die sukzessive Approximation am Beispiel von Tauben demonstriert. Die für das Tier relativ komplexe Handlung, so rasch wie möglich auf einen Fleck zu picken, wird aufgebaut, indem zunächst die Reaktion "von irgendeinem Punkt des Käfigs auf den Fleck zuwenden" verstärkt wird. Diese Reaktion kann als erstes Glied einer Kette von Handlungen verstanden werden,

die zunehmend komplexer und dem Endverhalten immer ähnlicher werden. Verstärkt wird dabei immer nur die neu zu lernende Reaktion, während die früher emittierten Reaktionen unbeachtet bleiben.

Das Verfahren der sukzessiven Approximation erscheint besonders relevant für den Aufbau von Verhaltensweisen, wie sie von Lehrern in der unterrichtlichen Interaktion gefordert werden. Die Komplexität unterrichtlichen Geschehens ergibt sich ja nicht nur aus der Interaktion zwischen Lehrern und Schülern, sondern auch daraus, daß die einzelnen Aktivitäten des Lehrers selbst aus einer ganzen Reihe von Einzelprozessen zusammengesetzt sind. Das gilt in außergewöhnlichem Maße für jene Tätigkeiten des Lehrers, die sich in der Beschreibung der Grobstruktur des Unterrichts niederschlagen, wie z. B. die Leitung einer Diskussion, die Hinführung zu einem neuen Unterrichtsgegenstand, die Zusammenfassung oder Vorbereitung einer Gruppenarbeit.

Aus einzelnen Prozessen zusammengesetzt sind aber auch Tätigkeiten des Lehrers, wie Rückmeldung geben, Vortragen, Tafelanschrift oder Einsatz des Tageslichtprojektors. Die vor einigen Jahren so verbreitete Richtung der Didaktik, wie sie von HUBER (1961/7) oder STÖCKER (1965/7) vertreten wurde, hat diesen Standpunkt nicht vertreten; auch heute wird eine solche Auffassung noch zurückgewiesen, wenn damit gleichzeitig das Training einzelner, relativ feinstrukturierter Tätigkeiten des Lehrers verbunden ist (vgl. die Kritik am Microteaching von NICKLIS, 1972).

Bei der Definition komplexer Verhaltensweisen des Lehrers durch Darstellung einer Kette von Tätigkeiten, die dem gewünschten Endverhalten immer ähnlicher werden, erscheint als besonderes Problem die Aufgabe der Unterteilung. Diese kann entweder rein mechanisch vorgenommen werden oder nach der Struktur, die der komplexen Aufgabe inhärent ist. Die Aufteilung nach dem zweiten Prinzip sucht nach "natürlichen Subklassen".

Auftellungsversuche wurden bisher vor allem im Bereich der Konzeption von Microteaching-Kursen gemacht. Die Effizienz des Trainings von feinstrukturierten Verhaltenseinheiten des Lehrers wurde in diesem Bereich nachgewiesen (s. 2.2.9.1.). Im übrigen ist dieses Problem in enger Verbindung mit der Aufteilung von komplexen Aufgaben in kleinere Einheiten beim Modelllernen zu sehen. Dabei wurde im Bereich von mechanischen Aufgaben der Vorteil eines differenzierten Vorgehens nach kleineren Verhaltenseinheiten empirisch nachgewiesen (SHEFFIELD, 1961; MARGOLIUS u. SHEFFIELD, 1961).

Der Einsatz der sukzessiven Approximation beim Lehrertraining fordert die Erstellung von differentiellen Verstärkungsplänen. In solchen Plänen wird genau festgelegt, welche der Verhaltensweisen zu welchem Zeitpunkt und nach welcher Frequenz des Auftretens verstärkt werden (vgl. KRAIKER, 1974). Solche differentiellen Verstärkungspläne wurden bisher erst ansatzweise beim Microteaching verwirklicht.

1.4.2.4. Lehrerverhalten und operante Diskrimination

Training des Lehrerverhaltens kann nicht zum Ziel haben, die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer bestimmten Reaktion ohne Berücksichtigung des Kontextes, in dem die Reaktion stattfindet, zu verändern.

Das Auftreten einer Verhaltensweise des Lehrers gewinnt ja seine Bedeutung erst auf dem Hintergrund der situativen Komponenten, die das Verhalten umgeben. Diese situativen Komponenten bestehen bei der unterrichtlichen Interaktion neben den raum-zeitlichen Bedingungen vor allem aus den Reaktionen der Schüler. Diese stellen die Stimuli dar, die die Wahrscheinlichkeit des Auftretens bestimmter Reaktionen beeinflussen können.

Ein Beispiel soll das verdeutlichen. Die Reaktion des Lehrers, einen Schüler wohlwollend anzulächeln und dabei mit dem Kopf zu nicken, gewinnt seine Bedeutung erst aus der Berücksichtigung der vorangegangenen Schülerreaktionen. Diese Reaktion des Schülers wird nach SKINNER (1953) als ein diskriminativer Stimuli bezeichnet, wenn sie die Reaktion "wohlwollendes Lächeln und Kopfnicken" auslöst. Die Verhaltensweise des Lehrers stellt dann einen "diskriminativen Operant" dar (SKINNER, 1953).

Die Antwort auf die Frage, wie ein zunächst neutraler Reiz zu einem diskriminativen Reiz wird, der die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer bestimmten Reaktion beeinflusst, gewinnt für Lehrertrainingsmaßnahmen, die die Komponenten der Interaktion in den Vordergrund stellen, ein besonderes Gewicht.

Nach SKINNER werden Reize zu diskriminativen Reizen und Reaktionen zu diskriminativen Operanten, wenn eine Kontingenz hergestellt wird, bei der "ein Stimulus ... der Anlaß ist, auf den hin dann der Reaktion ... eine Verstärkung ... folgt" (SKINNER, 1973, S. 107).

Berücksichtigt man, daß nur relativ wenige Reaktionen des Lehrers weitgehend unabhängig von vorausgegangenen Schülerreaktionen sind (das ist z. B. bei der Vorbereitung einer Tafelanschrift der Fall), so ergibt sich als Konse-

quenz für das Lehrertraining, daß operantes Konditionieren weitgehend durch operante Diskrimination ergänzt werden sollte. Diese These findet ihre Unterstützung durch die Erfahrungstatsache, daß die Entscheidung über das Prädikat "wünschenswert" im Zusammenhang mit einer Lehrerreaktion nicht ohne Berücksichtigung des korrespondierenden Schülerverhaltens stattfinden kann.

Die Bedeutung des Diskriminationslernens wird auch von WAGNER (1973) in ihrem Konzept "Mikroanalyse" hervorgehoben. Allerdings wird bei ihrem Ansatz der Bildung von Kontingenzen auf symbolisch-perzeptiver Ebene ein größerer Wert beigemessen als der Verbindung von perzeptiven Stimuli mit "overt behavior" gefolgt von positiven Konsequenzen.

1.4.2.5. Training des Lehrverhaltens und Selbstverstärkung

Selbstverstärkung (self-reinforcement) stellt eine der Techniken der Selbstkontrolle dar. HARTIG (1974, S. 338 f.) versteht unter Selbstverstärkung "alle selbst eingeleiteten Verhaltenssequenzen oder Reaktionen durch welche die Wahrscheinlichkeit eines Verhaltens des betreffenden Individuums erhöht wird. Dies geschieht entweder durch die Selbstdarbietung positiver Konsequenzen oder durch den Selbstentzug negativer Konsequenzen". Nach MARSTON (1965b, S. 255) ist Selbstverstärkung "the administration of reinforcements by the subject to himself, without external controls".

In einem Referat über die theoretischen Grundlagen und über empirische Untersuchungen zu den verschiedenen Möglichkeiten der Selbstkontrolle kommt HARTIG (1974) zu dem Ergebnis, daß zu diesem Problembereich erst relativ wenig experimentelle Untersuchungen vorliegen, die teilweise noch methodologische Schwächen aufweisen.

Die Tatsache, daß bei den von HARTIG angeführten Untersuchungen zum überwiegenden Teil Verhaltensstörungen im klinischen Bereich modifiziert wurden, schränkt die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf das Problem des Aufbaus und der Modifikation von Lehrerverhalten noch weiter ein.

Da die Wirksamkeit der Selbstverstärkung jedoch grundsätzlich nicht angezweifelt wird (SKINNER, 1953; BANDURA, 1969; TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5; HARTIG, 1974), erscheint es gerechtfertigt, Überlegungen anzustellen, die diese Methode in Verbindung mit dem Training des Lehrverhaltens bringen.

Als Gründe für den Einsatz der Selbstverstärkung im Bereich des Trainings des Lehrverhaltens lassen sich anführen:

1. Die während der Lehrerausbildung in der ersten und zweiten Phase aufgebauten Verstärker büßen ohne die Herstellung neuer Kontingenzen mit der Zeit ihre Wirkung ein. Ein Großteil der Lehrer kann noch immer nicht regelmäßig Trainingskurse zur Modifikation des Lehrverhaltens besuchen, in denen planmäßig erforderliche Kontingenzen geboten werden.
2. Die Selbstverstärkung ist unabhängig von Fremdkontrolle. Die bei der Fremdkontrolle notwendigen Verhaltensanalysen und die individuelle Betreuung durch einen kompetenten Trainer können bei der geringen Zahl ausgebildeter Trainer in der BRD nicht auf breiter Ebene durchgeführt werden. Das gilt auch dann noch, wenn man Schulleiter, Seminarleiter oder Oberstudiendirektoren mit einbezieht, die in der BRD in irgendeiner Form Supervisionstätigkeiten ausüben. Es muß hier kritisch angefügt werden, daß ein großer Teil dieses Personenkreises auf Grund seiner Ausbildung gar nicht in der Lage ist, solche Tätigkeiten zu übernehmen.
3. Die durch die Selbstkontrolle mittels Hilfe der Selbstverstärkung weitgehend überflüssig werdende Fremdkontrolle hilft dem Lehrer, seine relative Autonomie (MCLLENHAUER, 1970/3; Deutscher Bildungsrat, 1970), die ihm teilweise auch von seinen Rollenpartnern zugestanden wird, zu erhalten.
4. Der Einsatz neuer Lehrstrategien erfordert Verhaltensweisen, die die Mehrzahl der Lehrer während ihrer Ausbildung nicht trainieren konnten. Solche Lehrstrategien werden zumeist über wissenschaftliche Publikationen weitergegeben. Die Selbstverstärkung kann dabei eine wesentliche Hilfe darstellen, symbolisch vermitteltes Verhalten zu erlernen.

Als Verstärker kommen "offene" (overt) und "verdeckte" (covert) Verhaltensweisen bzw. Stimuli in Frage. Sie bilden die Konsequenzen (Verstärker), die sich der einzelne Lehrer nach Auftreten einer bestimmten, von ihm gezeigten Reaktion selbst appliziert. Zu den Verhaltensweisen, die für "offene Selbstverstärkung" geeignet sind, zählen u. a. Vergünstigungen in Form von vermehrter Freizeit und Anschaffung von besonders geschätzten Gegenständen. Eine größere Bedeutung dürfte im Bereich des Lehrertrainings allerdings den verdeckt applizierten Verstärkern zukommen. Darunter sind im wesentlichen symbolisch vermittelte Anerkennung, wie Lob und Wertschätzung zu verstehen,

die mit Hilfe der Intrakommunikation angewandt werden.

Eine wirksame Selbstverstärkung ist wie jedes Verfahren zur Verhaltensmodifikation von einer möglichst objektiven Verhaltensanalyse abhängig (HARTIG, 1974; BAYER, 1974). Für die Verhaltensanalyse bei der Selbstverstärkung im Bereich des Lehrertrainings kommt vor allem die audiovisuelle Aufzeichnung des Unterrichtsverhaltens mittels Videokamera und Videorecorder in Frage.

Von KANFER u. PHILLIPS (1970) wird der Konfrontation mit dem eigenen Verhalten mittels Tonband und/oder Videoaufzeichnung eine so große Wirkung zugeschrieben, daß sie diese Konfrontation selbst schon als eine Möglichkeit der Selbstkontrolle bezeichnen. Das mag für relativ übersichtliche Verhaltensweisen, wie Rauchen, Trinken, Tics u. a. eine bestimmte Berechtigung besitzen; für das hochkomplexe Interaktionsgeschehen Unterricht kann das nur mit Einschränkung gelten.

PERLBERG (1969, S. 31) überschätzt im Zusammenhang mit dem Microteaching die Wirkung der audiovisuellen Aufzeichnung, wenn er behauptet: "Der tragbare Videorecorder hat eine völlig neue Situation geschaffen. Die blanke Wirklichkeit kann nun dem Lehrer vorgeführt werden; und seine Abwehrmechanismen werden daran wirkungslos". Es ist kaum anzunehmen, daß die Abwehrmechanismen allein schon durch audiovisuelles Replay ausgeschaltet werden; die Einflüsse des Selbstkonzepts werden auch bei der Betrachtung des eigenen Lehrverhaltens mit Hilfe der Videoaufzeichnung nicht ohne weiteres eliminiert werden können, ansonsten gäbe es keinen Unterschied zwischen sensorischen und perzeptiven Stimuli, wobei letztere bereits einem meist unkontrollierten Interpretationsprozeß unterliegen sind (SECORD u. BACKMAN, 1964; SHEFFIELD, 1961). Die Folgerung, die sich daraus ergibt, lautet, daß die Verhaltensanalyse im Rahmen der Selbstkontrolle mittels Selbstverstärkung über die Verwendung der Fernsehtechnik hinaus weitere Analyseelemente einbeziehen sollte, die geeignet sind, eine möglichst objektive Verhaltensanalyse zu gewährleisten.

Das Ausmaß an Verstärkung, das man sich selbst zukommen läßt, kann unter anderem über das Modelllernen beeinflußt werden (MARSTON, 1965b; BANDURA u. KUPERS, 1964). Berücksichtigt man weiter, daß die Art und Weise der Selbstverstärkung nicht ohne Einfluß auf die emotionale Stabilität des Individuums (TAUSCH u. TAUSCH, 1974) bleibt und daß ein positiver Zusammenhang zwischen emotionaler Stabilität und Effektivität des Lehrerverhaltens besteht (RYANS,

(1964), so ergibt sich für die Leiter von Trainingskursen zum Lehrerverhalten die Forderung, destruktive Selbstverstärkung zu vermeiden und möglichst oft positive Selbstbekräftigung einzusetzen. Dieses Verhalten des Trainers darf selbstverständlich nicht ohne realistische Einschätzung der Angemessenheit des Verhaltens erfolgen und muß in einem solchen Verhältnis zur positiven Verstärkung der anderen stehen, daß das Trainerverhalten als Modell wertschätzenden, anerkennenden und ermutigenden Verhaltens gelten kann.

1.4.2.6. Experimentelle Untersuchungen zur Wirkung der positiven Verstärkung auf die Änderung des Lehrverhaltens

Positive Verstärkung wird bei den einzelnen Methoden des Lehrertrainings in unterschiedlichem Maße eingesetzt. Bei den experimentellen Untersuchungen, die zu dem Einsatz dieser Methoden bzw. Methodenkombinationen vorliegen, wurde bisher im deutschen Bereich Verstärkung nicht als unabhängige Variable eingesetzt und ihre Wirksamkeit kontrolliert.

Da eine Analyse der bei den einzelnen Methoden angewandten Verstärkungsarten im Teil 2 der Arbeit erfolgt, werden hier nur Untersuchungen angeführt, bei denen Verstärkungsmaßnahmen als unabhängige Variable gewählt wurden und die eine Kontrolle der Auswirkungen dieser Variablen vornahmen.

MCDONALD u. ALLEN (1967)¹⁾ definierten in einem Experiment zur Untersuchung der Effektivität von Rückmeldungs- und Verstärkungsprozeduren vier Treatments als unabhängige Variablen:

1. "Self-Feedback: Group (S-F)": Beobachtung des eigenen Lehrverhaltens mittels Videorecorder und Rezeption von schriftlichem Begleitmaterial. In diesem Material wurde die Bedeutung vermehrter Schüleraktivitäten dargestellt und Beispiele von erwünschten verbalen und nichtverbalen Schülerbeiträgen gegeben. Es wurde außerdem vorgeschlagen, die Schülerbeiträge sofort zu verstärken, da dies die Teilnahme der Schüler günstig beeinflussen kann. Entsprechende Beispiele verbaler und nichtverbaler Lehreraktionen wurden gegeben. Außerdem wurde ein einfaches Beobachtungssystem angeboten, mit dessen Hilfe man bestimmen konnte, auf welche Weise der Lehrer auf Schülerbeiträge reagiert.

1) In dieser Veröffentlichung werden die Ergebnisse von drei verschiedenen Experimenten zum Lehrverhalten dargestellt.

2. "Reinforcement - Only Subjects:Group (R)": Diese Gruppe erhielt das schriftliche Begleitmaterial wie die Gruppe "Selbst-Rückmeldung". Die Videoaufzeichnungen sahen die Lehrer dieser Gruppe gemeinsam mit dem Versuchsleiter. Dieser verstärkte die Bekräftigungen von Schülerbeiträgen durch den Lehrer verbal durch: "Good!", "That's it!" usw.. Weitere Kommentare wurden nicht gegeben.
3. "Reinforcement Plus Discrimination Training:Group (R + D)": Neben dem schriftlichen Begleitmaterial der Gruppe S-F und der Verstärkung der Gruppe R erhielten die Lehrer dieser Gruppe ein Diskriminationstraining. Dabei wurde bei der Beobachtung der Videoaufzeichnungen auf Verhaltensweisen aufmerksam gemacht, die verstärkt werden sollten; es wurden Hinweise zu der Art möglicher Verstärkungen, zu den Auswirkungen von Verstärkungsmaßnahmen und zu der zeitlichen Abfolge von Verstärkung gegeben.
4. "Controls:Group (C)": Die Lehrer der Kontrollgruppe sahen ihre Aufzeichnungen alleine an. Zu Beginn der ersten Replay-Phase wurde ihnen schriftlich vorgeschlagen, die Effektivität des Lehrverhaltens nach folgenden Kriterien zu beurteilen: Ziel der Unterrichtseinheit, Gebrauch von Beispielen, Wirkung der Lehrerfragen, Ausmaß der Schülerbeiträge, zeitliche Strukturierung der Unterrichtseinheit und Lehrer-Schüler-Beziehung.

Als abhängige Variable wurde die relative Häufigkeit bestimmt, mit der der Lehrer die Beiträge der Schüler verbal und nichtverbal positiv verstärkt. Außerdem wurden die negativen nichtverbalen und negativen verbalen Verstärkungen erfaßt.

Das Verhalten der teilnehmenden Lehrer, "Interns", vergleichbar etwa den Referendaren oder Lehramtsanwärtern, wurde insgesamt bei vier verschiedenen Unterrichtsstunden mit Hilfe des Videorecorders aufgezeichnet, und zwar jeweils während der ersten 20 Minuten. Zu Beginn der Pretest-Aufzeichnung wurden die Teilnehmer gebeten, eine Unterrichtseinheit mit Diskussion zu halten, um Lehrer-Schüler-Interaktionen beobachten zu können.

An der "(R+D)-Gruppe" nahmen 17 Lehrer, an allen anderen Gruppen nahmen 18 Lehrer teil. Als Fächer wurden je nach Schwerpunkt des Lehrers Englisch, Soziallehre und Mathematik in der 9. bis 12. Klasse erteilt. Die Rückmeldungs- und Verstärkungsprozeduren fanden in den Intervallen zwischen den vier Aufzeichnungen statt.

MCDONALD u. ALLEN (1967) stellen bei der Darstellung der Ergebnisse heraus, daß sich die R+D-Gruppe allen anderen Gruppen weit überlegen zeigte. Beide Verstärkungsgruppen erreichten gegenüber den anderen Gruppen signifikant größere Verhaltensänderungen.

Besonders auffallend ist das ungünstige Ergebnis, das die Gruppe mit Selbstrückmeldung erzielte. Diese Gruppe erreichte nur bei Versuch 4 ein etwas besseres Ergebnis als die Kontrollgruppe; bei den anderen Versuchen (Aufzeichnung der Unterrichtsabschnitte 2 und 3) erzielte die Kontrollgruppe erheblich bessere Ergebnisse als die Selbstrückmeldungsgruppe. Dieses Teilergebnis wird von den Autoren deswegen bedauert, weil die Selbstrückmeldegruppe, diejenige Gruppe darstellt, die neben der Kontrollgruppe am wenigsten Personalaufwand beansprucht.

Vergleicht man das Ausmaß der Veränderungen innerhalb der einzelnen Gruppen (Treatments) bei Berücksichtigung der Stichprobenvarianz, so ergeben sich folgende Ergebnisse. Für die Gruppe "Verstärkung (R)" erhöhte sich die Zahl der verbalen Verstärkungsreaktionen von Unterrichtseinheit I zu Unterrichtseinheit II statistisch signifikant ($p < .01$); die Zahl dieser Verstärkungen war allerdings bei der vierten Unterrichtseinheit geringer als bei der zweiten Unterrichtseinheit ($p < .05$); die negativen nichtverbalen Verstärkungen der Lehrer in dieser Gruppe waren bei der dritten und vierten Unterrichtseinheit signifikant geringer (jeweils $p < .05$) als in der ersten Einheit.

Bei der Gruppe "Verstärkung + Diskrimination (R+D)" ergaben sich in der zweiten und vierten Einheit eine signifikante Erhöhung der verbalen positiven Verstärkungen gegenüber der ersten Einheit. Bei dieser Gruppe nahmen auch die nichtverbalen positiven Verstärkungen in der zweiten Einheit gegenüber der ersten Einheit signifikant zu ($p < .10$). Die negativen nichtverbalen Verstärkungen nahmen in dieser Gruppe bei der vierten Einheit gegenüber der ersten Einheit signifikant ab ($p < .10$).

In der Selbstrückmeldungsgruppe (S-F) nahmen die nichtverbalen negativen Verstärkungen in der dritten und vierten Einheit gegenüber der ersten Einheit ab ($p < .10$).

Diese Teilergebnisse unterstreichen die günstigen Auswirkungen der positiven Verstärkung von Lehrern, wobei das zusätzliche Diskriminationstraining zu einer weiteren Erhöhung der verhaltensändernden Wirkung beiträgt. Bei der kritischen Würdigung dieser Ergebnisse fällt das Treatment der Kontrollgruppe negativ auf. Die Beobachtung des eigenen Lehrverhaltens mit Hilfe des Mediums Fernsehen und die schriftlichen Hinweise zu den Schüler-Lehrer-Be-

ziehungen, zu der Wirksamkeit der Lehrerfragen und zu dem Ausmaß der Schülerbeteiligung läßt vermuten, daß in der Kontrollgruppe eine verdeckte Selbstbekräftigung stattgefunden hat. Eine zusätzliche Kontrollgruppe ohne Beobachtung des eigenen Lehrverhaltens hätte die Interpretation der Verhaltensänderungen in den Experimentalgruppen erleichtert.

In einem weiteren Experiment untersuchten MCDONALD u. ALLEN (1967) den Einfluß verschiedener Präsentationsmodi von Modellen und unterschiedlichen Formen der Rückmeldung auf die Veränderung des Lehrverhaltens. Als abhängige Variable wurde die Häufigkeit der Sondierungsfragen ("probing") mit ihren Einzelkategorien gewählt. Zu diesen wurden gerechnet: "Clarification, Increased Critical Awareness, Refocus, Prompting and Redirect" (MCDONALD u. ALLEN, 1967, S. 86).

Teilnehmer waren 111 Lehramtskandidaten, die sechs Experimentalgruppen zugeteilt wurden. Drei Unterrichtsversuche wurden von jedem Lehrer audiovisuell aufgezeichnet, wobei der erste Versuch als Pretest galt. Der Unterricht wurde nach dem Microteaching-Schema durchgeführt: reduzierte Zeit, geringe Schülerzahl und Behandlung des gleichen Themas. Unterschiede zwischen den Experimentalgruppen ergaben sich aus den verschiedenen Treatments, die die Vpn. nach den ersten beiden Unterrichtsversuchen erfuhren. Sie resultierten aus den unterschiedlichen Präsentationsmodi der vorgestellten Modelle (symbolisch vs. perzeptiv) und der Art der Rückmeldung. Außerdem erfuhren drei Gruppen bei der Beobachtung der Aufzeichnung des eigenen Lehrverhaltens und/oder bei der Beobachtung des Modellverhaltens positive Verstärkung und Diskriminationstraining durch die Versuchsleiter. Zwei Gruppen erhielten überhaupt keine positive Verstärkung.

Die Auswirkung der unabhängigen Variablen "positive Verstärkung" wurde nicht gesondert überprüft. Trotzdem läßt sich über die Wirksamkeit positiver Verstärkung eine Aussage machen, wenn man die Verhaltensänderungen der Gruppe 6, in der maximale Verstärkung geboten wurde und die sich darin von allen anderen Gruppen unterschied, mit den übrigen Gruppen vergleicht. Die Vpn. dieser Experimentalgruppe konnten den größten Zuwachs an erwünschten Verhaltensweisen verzeichnen; außerdem erreichten sie die höchsten Mittelwerte bei den einzelnen Subklassen der abhängigen Variablen "Sondierungsfragen". Eine große Zahl der Unterschiede hinsichtlich der abhängigen Variablen zwischen Gruppe 6 und den anderen Gruppen erwies sich als statistisch signifikant.

Die Ergebnisse der beiden hier zitierten experimentellen Untersuchungen unterstützen die Annahme der Effektivität von Verstärkungsprozeduren beim Training des Lehrverhaltens. Ihre Aussagekraft wird allerdings durch die relativ kleinen Stichproben, durch die Tatsache, daß diese Lehrer Lehramtskandidaten waren und durch das Fehlen einer späteren Nachuntersuchung unter situativ nicht eingeschränkten Bedingungen verringert.

Vergleicht man die in der Literatur verbreiteten Erwartungen über die Wirkung der positiven Verstärkung mit den experimentell abgesicherten Ergebnissen, so läßt sich eine Diskrepanz feststellen, die nur durch weitere experimentelle Untersuchungen abgebaut werden kann. Bei diesen experimentellen Untersuchungen sollten die Reaktionen des Lehrers, die Verstärkung und die Art der Kontingenz als unabhängige Variablen ausgewählt werden und die Einflüsse dieser Variablen auf das Lehrer- und Schülerverhalten in der Experimental- und in der Feldsituation überprüft werden.

Die günstigen Ergebnisse, die mit verschiedenen Trainingskursen zum Lehrerverhalten erzielt wurden, bei denen auch positive Verstärkung appliziert wurde (s. Teil 2 der Arbeit), unterstützen zwar die Annahme der Effektivität dieser Lernart beim Lehrertraining, sie können aber weiter keine differenzierten Entscheidungshilfen liefern, weil die Wirkung der positiven Verstärkung nicht gesondert kontrolliert wurde.

1.4.2.7. Modifikation des Lehrerverhaltens durch negative Verstärkung

Unter negativer Verstärkung (Bestrafung oder auch Aversionslernen genannt) wird die Verringerung der Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer bestimmten Reaktion als Folge der Verabreichung eines Stimulus auf diese Reaktion verstanden (vgl. AZRIN u. HOLZ, 1966; BANDURA, 1969).

Stimuli, die innerhalb von Bestrafungsprozeduren erteilt werden, können als aversive Stimuli bezeichnet werden (BANDURA, 1969). In einem Übersichtsreferat zum Problembereich "Bestrafung" führt CHRISTOPH-LEMKE (1974) die Unterscheidung von primären und sekundären aversiven Stimuli an. Zu den primären Strafstimuli zählen solche, "die ohne eine vorangegangene Verknüpfung auf Grund ihrer primären aversiven Eigenschaften wirksam sind" (op. cit., 1974, S. 44). Sekundäre aversive Stimuli haben ihre aversive Wirkung durch vorhergegangene Verknüpfung (Kontingenz) mit primären aversiven Stimuli erhalten. Zu den sekundären aversiven Stimuli zählt auch das Ausbleiben positiver Verstärkung, die sog. Auszeitbestrafung (BANDURA, 1969; CHRISTOPH-LEMKE, 1974)."

Die Unterschiede in der Beurteilung der negativen Verstärkung hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und ungünstigen Nebeneffekte, wie sie bei einem Vergleich von TAUSCH u. TAUSCH (1970/5) mit dem Übersichtsreferat von CHRISTOPH-LEMKE (1974) festgestellt werden können, dürfte unter anderem daher rühren, daß TAUSCH u. TAUSCH das Paradigma der Auszeitbestrafung etwa in Form von "Nicht-Verstärkung" nicht zur Methode der Bestrafung zählen. Ein großer Teil der im Erziehungsalltag angewandten Bestrafungsprozeduren zieht negative Folgen, wie die Imitation des Bestrafenden, nach sich. Diese Aussage besitzt Gültigkeit ungeachtet der günstigen Wirkung von negativer Verstärkung im kontrollierten Rahmen institutioneller Verhaltenstherapie (vgl. SKINNER, 1953 und TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5).

Nach CHRISTOPH-LEMKE (1974) geht es in der heutigen Diskussion des Einsatzes von Bestrafung nicht mehr so sehr darum, ob sie überhaupt eingesetzt werden soll, sondern darum, unter welchen Bedingungen die Bestrafung effektiv und mit Vermeidung von negativen Folgen angewandt werden kann. Allerdings, so zeigen die Arbeiten von BANDURA (1969) und CHRISTOPH-LEMKE (1974), sind im Humanbereich noch zu wenig Variablen des Bestrafungsprozesses überprüft worden, um Aussagen, die umfangreichere Gültigkeit beanspruchen könnten, treffen zu können.

Berücksichtigt man darüber hinaus, daß die bisher vorliegenden Experimente im Humanbereich vor allem im klinischen Rahmen durchgeführt wurden, so erhebt sich die Frage, ob der negativen Verstärkung im Bereich des Lehrertrainings überhaupt eine nennenswerte Bedeutung zukommt.

Diese Frage läßt sich durch den Hinweis auf drei Bereiche positiv beantworten:

1. Die negative Verstärkung kann bei der Gruppenarbeit innerhalb von Lehrertrainingsmaßnahmen vor allem über die verzögerte Verstärkung oder die "Nicht-Verstärkung" eine modifizierende Wirkung gewinnen.
2. Bei der Analyse des Lehrverhaltens und der daran anschließend geplanten Maßnahmen zur Verhaltensmodifikation können negative Verstärkungen, wie sie oft in umfangreichem Maße von Schülern mehr oder weniger bewußt praktiziert werden, eine erhebliche Bedeutung gewinnen.
3. Negative Verstärkungsmaßnahmen, wie sie bei der Ausbildung und bei der Beurteilung von Lehrern zur Anwendung kommen, zeitigen ungünstige Effekte, die sich über den Lehrer auch auf die Schüler auswirken können.

Zu 1:

Ein Großteil der Verfahren zum Lehrertraining, wie sie im Teil 2 der Arbeit dargestellt werden, schließt Gruppenarbeit ein. Die Analyse und Veränderung der Gruppenprozesse können dabei selbst als essentielle Aufgabe betrachtet werden. Gruppenaktivitäten, in Form von Rückmeldung-Geben, schließen u. U. auch Maßnahmen negativer Verstärkung ein. Die Kontrolle solcher Prozesse und die Anwendung von Auszeitbestrafung beeinflussen mit hoher Wahrscheinlichkeit die intendierten Lernprozesse bei Lehrerstudenten und Lehrern.

Zu 2:

In der Diskussion mit Lehrern zeigt sich immer wieder, daß sich relativ viele von ihnen über das Verhalten ihrer Schüler beklagen. Es kann angenommen werden, daß das Klagen und die Unzufriedenheit vieler Lehrer auch auf die negativen Verstärkungsmaßnahmen von Seiten der Schüler zurückzuführen ist. Dabei zeigt sich deutlich, daß die Konsequenzen "Langeweile zeigen", "mit dem Nachbar schwätzen", "ungenügendes Leistungsverhalten", "Verspotten des Lehrers" oder "Tätlichkeiten", die die Schüler den Verhaltensweisen von Lehrern mehr oder weniger unmittelbar folgen lassen, nur selten die gewünschten Effekte, nämlich Verringerung der Auftretenswahrscheinlichkeit der mißbilligten Reaktionen des Lehrers, nach sich ziehen. Es darf davon ausgegangen werden, daß diese Kontingenzen durch Bestrafungsverhalten des Lehrers ausgelöst wurden (TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5) und ihrerseits weitere negative Verstärkungsmaßnahmen des Lehrers nach sich ziehen.

Diese Kontingenzen und ihre negativen Wirkungen aufzuzeigen, kann als eine wichtige Aufgabe der Selbstkontrolle des Lehrers oder der Fremdkontrolle gelten, die über Trainingsmaßnahmen eingeführt werden. Dabei besteht eine parallel zu leistende Aufgabe in der Darstellung geeigneter Maßnahmen zur Modifikation des Schülerverhaltens.

Allerdings können diese Kontingenzprozesse auch dadurch verändert werden, daß die Schüler ihr Verhalten ändern und auf diese Weise ein positives Lehrerverhalten initiieren. Die Schüler verzichten dann auf die Anwendung negativer Verstärkung. Dieser Vorschlag wurde von SHERMAN u. CORMIER (1974) gemacht, die in einer experimentellen Untersuchung nachweisen konnten, daß die Änderung inadäquaten Verhaltens durch die Schüler auch auf Seiten der Lehrer eine Änderung des Verhaltens bewirkt.

Zu 3:

Negative Verstärkungsmaßnahmen werden im Bereich der Erziehung der Erzieher, wie auch in anderen Erziehungsbereichen (vgl. SKINNER, 1953), von den Sozialisationsagenten und den Vorgesetzten seit jeher angewandt. Dazu gehören das Notensystem während der Ausbildung und die disziplinären Maßnahmen, die die ausbildenden Hochschulen und die ihnen angeschlossenen Institutionen, z. B. Ausbildungsschulen, für Fehlverhalten anwenden. Während der Berufsausübung drohen das Beamtenrecht und einschlägige Gesetzesvorschriften für den Bereich der Schule mit mehr oder weniger empfindlichen Konsequenzen, wie Erteilen einer Rüge, Strafversetzung, Gehaltskürzung, Entlassung. Gravlierender, weil häufiger vorkommend, erscheinen die negativen Stimuli, die die Dienstvorgesetzten im Zusammenhang mit der Beurteilung der Lehrer erteilen. Zwar wird in der Untersuchung von GRACE (1972), deren Gegenstand der Rollenkonflikt des Lehrers im englischen Schulsystem ist, im großen und ganzen keine negativen Wirkungen der Tätigkeit des "head teachers" festgestellt, doch lassen sich diese Ergebnisse wegen der unterschiedlichen Bedingungen im deutschen und englischen Schulwesen nicht ohne weiteres auf die Verhältnisse in der BRD übertragen. Auf Grund einer Befragung von 150 Volksschullehrerinnen des Bundeslandes Hessen kommen GAHLINGS u. MOERING (1961) zu dem Ergebnis, daß der Bereich "Vorgesetzte und Behörden" innerhalb der "beruferschwerenden Faktoren" die zweite Stelle einnimmt. Den Autoren erscheinen in diesem Zusammenhang die folgenden Statements als charakteristisch: "fehlendes Verständnis für die eigene Arbeit von seiten der Vorgesetzten" - "Als Lehrer führt man im Grunde ein Untertanendasein, ständig ist man einem Druck von oben ausgesetzt" - "Man ist einer ständigen Kontrolle durch die Behörden unterworfen und fühlt sich nicht frei" (GAHLINGS u. MOERING, 1961, S. 215).

Meine eigenen Erfahrungen im Bereich der dienstlichen Kommunikation zwischen Vorgesetzten und Lehrern in Bayern stützen die These, daß in diesem Bereich versucht wird, Änderungen des Lehrverhaltens vor allem durch negative Verstärkung über Tadel und Kritik herbeizuführen. Die Wahrscheinlichkeit, daß ein solches Verhalten die Innovationsfreude und die Motivation von Lehrern einschränkt, kann als groß bezeichnet werden.

1.4.3. Änderung des Lehrerverhaltens und Rückmeldung

Mit dem Begriff "Rückmeldung" oder "Feedback" werden z. T. recht unterschied-

liche Prozesse bezeichnet (DREVER u. FRÜHLICH, 1970/3; von CUBE, 1968/2; FRANK u. HOLLENBACH, 1973). Ohne Berücksichtigung naturwissenschaftlich-technischer Bereiche läßt sich Rückmeldung ganz allgemein als der Prozeß der Informationsvermittlung über Verhaltensänderungen beschreiben. Akzeptiert man die Annahme über die Intentionalität jedes menschlichen Verhaltens, so sagen die bei diesem Prozeß vermittelten Informationen gleichzeitig etwas über die zu einem bestimmten Zeitpunkt vorfindbare Ist-Soll-Relation aus. Diese Relation wird zumeist angesprochen, wenn mit Feedback auch Informationen über den Grad der Angemessenheit eines Verhaltens verstanden werden.

1.4.3.1. Rückmeldungsprozesse im Bereich des Lehrerverhaltens

Für den Bereich der Änderung des Lehrerverhaltens erscheinen vor allem zwei Systeme von Bedeutung, die Informationen über Änderungen ihres Verhaltens senden können. Das eine System ist der Lehrer, das andere der Schüler.

Feedback über das System Lehrer liefert Informationen über Verhaltensänderungen des Lehrers in bestimmten Situationen. Diese Informationen können unmittelbar übertragen werden, etwa über die sensorische Rückmeldung, sie können aber auch mittelbar über technische Medien oder über menschliche Beobachter erfolgen. Da die sensorische Rückmeldung eines bestimmten aktuellen Lehrerverhaltens im Unterricht zentrale Prozesse im Gefolge hat, die durch andere Beobachtungen oder etwa durch die Aktivierung des Selbstkonzepts beeinflußt werden, ist der Aussagewert der unmittelbaren Rückmeldung bei der Selbstbeobachtung begrenzt.

Bei den mittelbaren Rückmeldungsprozessen mit Hilfe technischer Medien empfängt der Lehrer über Tonbandgeräte oder mit Hilfe der Videokamera und des Videorecorders auditive und audiovisuelle Stimuli, die ihn über sein Verhalten in einer zurückliegenden Unterrichtseinheit informieren.

Diese Stimuli bilden nur eine der Grundlagen für die Bestimmung der Ist-Soll-Relation, dazu kommen noch Interpretationsvorgänge, ohne die eine solche Relation nicht erfaßbar ist. Bei diesen Prozessen werden Beobachterfehler wirksam, wie die "zentrale Tendenz", "Verzerrungen auf Grund sozialer Dispositionen" oder der "Halo Effekt" (CRANACH u. FRENZ, 1969, S. 280 f.).

Berücksichtigt man, daß sich die Informationen, die den Ist- und die den Soll-Zustand beschreiben, meist auf unterschiedlichen Repräsentationsstufen (vgl. BRUNER, 1971) befinden und ein Vergleich erst durch Transformations-

prozesse möglich wird, so erscheint eine weitere Quelle möglicher Beobachterfehler. Während die Ist-Werte bei der Selbstbeobachtung sensorisch erfaßt werden; sie befinden sich auf der enaktiven oder auf der ikonischen Ebene, werden die Soll-Werte häufig auf der symbolischen Darstellungsebene weitergegeben. Transformationsprozesse fallen dann weg oder werden wesentlich erleichtert, wenn die Soll-Werte etwa über "perzeptive Modelle oder die Ist-Werte über den Einsatz von Beobachtungssystemen vermittelt werden.

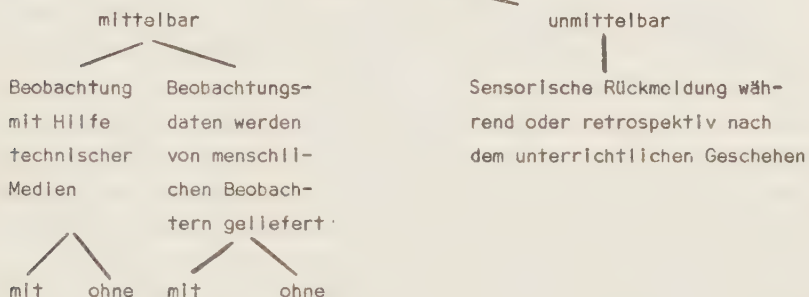
Informationen über Veränderungen des eigenen unterrichtlichen Verhaltens erhält der Lehrer auch durch Beobachter. Bei dieser Form der Rückmeldung können ebenfalls die genannten Beobachterfehler wirksam werden. Die Divergenz der Soll-Werte des Beobachters und des Lehrers stellt eine weitere Quelle ungenauer Informationen über das Verhalten des Lehrers dar.

Versteht man unter Rückmeldung "any kind of direct information from an outside source about the effects and/or results of one's behavior" (WOLMAN, 1974, S. 143), so gewinnen für den Lehrer Informationen über das Schülerverhalten eine besondere Bedeutung.

Differenzen zwischen Ist- und Soll-Wert beim Schülerverhalten können als auslösende Stimuli für Verhaltensänderungen des Lehrers gelten. Verhaltensänderungen der Schüler können entweder vom Lehrer unmittelbar während oder nach dem Unterrichtsprozeß oder mittelbar über technische Medien und menschliche Beobachter erfaßt werden. Es erscheint sinnvoll, hier das Schülerverhalten ebenfalls unter dem Prozeß- und einem Produktaspekt zu betrachten. Die Exaktheit der Information hängt dabei wesentlich von der Art des Rückmeldungssystems ab. Unter Rückmeldungssystem sollen die am Rückmeldungsprozeß beteiligten Elemente und ihre Interaktionen verstanden werden. Zu diesen Elementen können gehören: menschliche Beobachter, technische Medien und Meßinstrumente, wie Kategorien- und Zeichensysteme (vgl. MEDLEY u. MITZEL, 1963) oder Schätzskaalen (REMMERS, 1963).

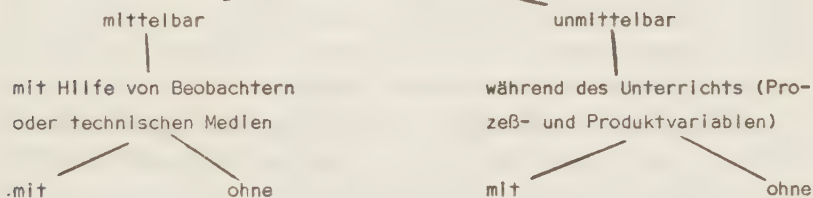
Die bisherigen Überlegungen zum Rückmeldungsprozeß innerhalb des Unterrichts haben deutlich gemacht, daß der Lehrer Rückmeldung über sein Verhalten in sehr unterschiedlichen Formen erhalten kann. Bisher wurden folgende Bereiche von Rückmeldungsprozessen berücksichtigt:

A) Die Rückmeldung bezieht sich auf Informationen über die Änderung des
Lehrerverhaltens



Einsatz objektivierter Meßverfahren

B) Die Rückmeldung bezieht sich auf Informationen über die Änderung des
Schülerverhaltens



Einsatz objektivierter Meßverfahren wie Kategorien-, Zeichensysteme, Schätzskalen, Schulleistungs- u. a. Tests

Einsatz objektivierter Meßverfahren wie Kategorien-, Zeichensysteme und Schätzskalen, Schulleistungs- u. a. Tests

Abb. 1: Formen der Rückmeldung im Bereich des Unterrichts, die für das Lehrerverhalten von Bedeutung sind.

Welche Stellung kommt den beiden Hauptklassen der Rückmeldung über Lehrverhalten zu? Ohne bereits experimentelle Ergebnisse zu berücksichtigen und davon ausgehend, daß Unterricht Verhaltensänderung auf Seiten der Schüler intendiert, kann die These aufgestellt werden, daß den Informationen über Ver-

haltensänderungen auf seiten der Schüler ein größeres Gewicht zukommt. Da aber solche Verhaltensänderungen im Bereich des Unterrichts vor allem als Folge der Verhaltensänderungen des Lehrers betrachtet werden können, erscheint es unumgänglich, beide Informationsquellen zu berücksichtigen. Dies gilt vor allem für das Training des Lehrerverhaltens, dessen Soll-Werte sich zunächst auf Verhaltensweisen des Lehrers beziehen.

Eine zentrale Rolle spielen Rückmeldungsprozesse bei gruppendynamischen Veranstaltungen im Bereich des Lehrertrainings. Die einzelnen Teilnehmer können dabei wechselweise sowohl "die Rolle des feedback-Senders- und Empfängers" (LUTZ u. RONELLENFITSCH, 1971, S. 48) annehmen. Die Rückmeldung kann sich entweder vorwiegend auf das Verhalten der Teilnehmer in der Gruppe oder auf das professionelle Verhalten der Teilnehmer beziehen. Die jeweilige Gewichtung bietet ein Unterscheidungsmerkmal für verschiedene Typen von gruppendynamischen Veranstaltungen.

Die Überlegungen zur Effektivität solcher Feedback-Prozesse für das Lehrerverhalten hängen wesentlich von der Beurteilung möglicher Transfereffekte ab. Das Problem des Transfers wird dabei durch folgende Fragen spezifiziert:

- a. Inwieweit ist das Verhalten eines Lehrers in der Gruppe vergleichbar mit dem Verhalten im Klassenzimmer?
- b. Kann der Lehrer eine zuverlässige Beschreibung seines Unterrichtsverhaltens und des Schülerverhaltens liefern?
- c. Führen Veränderungen im Interaktionsverhalten des Lehrers in der Gruppe zu Änderungen seines unterrichtlichen Interaktionsverhaltens?
- d. Welchen Einfluß auf die Änderung des Lehrerverhaltens hat die mittelbare Rückmeldung über professionelles Verhalten durch die Gruppenteilnehmer?

Wegen mangelnder experimenteller Befunde zur Auswirkung dieser Feedback-Prozesse im angedeuteten Rahmen erfolgt eine Analyse und Bewertung von Feedback-Prozessen bei gruppendynamischen Trainingskursen im zweiten Teil der Arbeit.

1.4.3.2. Der Einsatz von Meßverfahren innerhalb von Rückmeldungsprozessen¹⁾

Die in Frage kommenden Meßverfahren können danach gegliedert werden, ob sie

1) Verfahren zur Messung von Einstellungen unter 1.5.4.

- a. Prozeßvariablen des Lehrerverhaltens (z. B. Verstärkung der Schüler),
- b. Produktvariablen des Lehrerverhaltens (z. B. schriftliche Beurteilung der Schüler),
- c. Prozeßvariablen des Schülerverhaltens (z. B. Antworten in der verbalen Interaktion mit Klassenkameraden),
- d. Produktvariablen des Schülerverhaltens (z. B. schriftliche Klassenarbeiten) erfassen.

Weiter lassen sie sich differenzieren nach Kategorien-, Zeichensystemen, Schätzskaleten oder Tests zur Erfassung des Leistungsverhaltens im psychomotorischen, sozialen, affektiven und kognitiven Bereich.

Eine Übersicht über die einzelnen Verfahren, ihren Einsatzbereich und ihre Vor- und Nachteile wird hier nicht gegeben. Vielmehr soll nur kurz ihre Bedeutung für das Training des Lehrerverhaltens beschrieben werden; ausführliche Informationen finden sich bei MEDLEY u. MITZEL (1963), REMMERS (1963), BLOOM (1963), STERN (1963), CRANACH u. FRENZ (1969), HANKE, MANDL u. PRELL (1973), GOOD u. BROPHY (1973), BACHMAIR (1974) und BAUMANN (1974).

Der Wert des Einsatzes von standardisierten und teilstandardisierten Verfahren innerhalb der Erfassung des Lehrer- und Schülerverhaltens wird heute ernsthaft nicht mehr bestritten. Er liegt vor allem in der größeren Zuverlässigkeit von Daten, die von diesen Verfahren geliefert werden. Allerdings gibt es bedeutend mehr standardisierte Verfahren zur Erfassung des Schülerverhaltens als solche, die das Lehrerverhalten messen (vgl. INGENKAMP u. MARSOLEK, 1968).

Für die Messung des unterrichtlichen Interaktionsverhaltens wurde in den USA eine größere Zahl von Verfahren entwickelt (HANKE, MANDL u. PRELL, 1973). In der BRD konnten nur das Interaktionsanalysesystem von FLANDERS (1967), die Schätzskaleten von TAUSCH u. TAUSCH (1970/5) und der "Stanford Teacher Competence Appraisal Guide" (s. OLIVERO, 1970) einen größeren Grad an Bekanntheit gewinnen.

WIECZERKOWSKI u. CHARLTON (1974) und CHARLTON u. WIECZERKOWSKI (1975) haben kürzlich einen Beurteilungsbogen zur Erfassung der Praktikumsleistung von Lehrerstudenten vorgelegt, der bisher **faktoranalytisch** und hinsichtlich der inneren Konsistenz seiner vier Skalen "Unterrichtsorganisation", "Abweichung vom Frontalunterricht", "Zuwendung" und "Rigidität" mit zufriedenstellendem Ergebnis überprüft wurde.

In welchem Umfang beim Training des Lehrverhaltens und bei anderen Feedback-Situationen, wie z. B. der dienstlichen Beurteilung standardisierte Verfahren zur Erfassung des Lehrerverhaltens eingesetzt werden, läßt sich aus den vorliegenden Publikationen nicht exakt ablesen. Die Vermutung, daß solche Verfahren nur im bescheidenen Umfange zur Anwendung kommen¹⁾, wird gestützt durch die Tatsache, daß bei der dienstlichen Beurteilung von Lehrern in der BRD keine standardisierten Verfahren eingesetzt wurden. Außerdem hat eine repräsentative Umfrage an der Päd. Hochschule München (jetzt: Fachbereich Erziehungswissenschaften der Uni München) durch SEGER (1970) während des WS 1969/70 gezeigt, daß 70 % der Studenten während des regelmäßigen Halbtagspraktikums keine konkreten Beobachtungsaufträge (standardisierte oder nicht-standardisierte Beobachtungsaufgaben) erhielten.

CHARLTON u. WIECZKOWSKI (1975) befragten 30 Päd. Hochschulen unter anderem nach den Beurteilungsbestimmungen für das Schulpraktikum in der ersten Phase der Lehrerausbildung. Von den 15 Hochschulen, die den entsprechenden Fragebogen zurücksandten, setzten nur zwei ein ausführliches Beurteilungsinstrument (Fragebogen) ein.

In einer Untersuchung zum Einsatz von Microteaching in der BRD stellte BRUNNER (1973) fest, daß von 30 Hochschulen, die Microteaching-Training durchführten, 13 Hochschulen nicht-standardisierte Beobachtungssysteme, neun Hochschulen das Interaktionsanalysesystem von FLANDERS, zwei Hochschulen die "Interaction Process Analysis" (BALES, 1950), eine Hochschule den KSE (KOCH, CLOETTA u. MÜLLER-FOHRBRODT, 1972) und die vier übrigen Hochschulen teilstandardisierte oder weniger bekannte Verfahren verwendeten. Der relativ häufige Einsatz von selbst erarbeiteten, nicht-standardisierten Beobachtungsverfahren überrascht nicht, wenn man daran denkt, daß nur wenige Verfahren vorliegen, die bei der Analyse des Lehrerverhaltens inhaltliche bzw. fachdidaktische Aspekte ausreichend berücksichtigen. Ein Beispiel dafür bietet FLANDERS (1971) mit dem Vorschlag einer "Mehrfachverschlüsselung von Einzelgeschehen", innerhalb seines Systems der Interaktionsanalyse. Sicher sind Verfahren, deren Zuverlässigkeit und Gültigkeit ausreichend abgesichert sind, den nicht-standardisierten vorzuziehen; dennoch sollte nicht vergessen werden, daß der Einsatz der "selbstgefertigten" Verfahren gegen-

1) Dabei werden experimentelle Untersuchungen außerhalb des Lehrertrainings nicht berücksichtigt.

Über der früheren Praxis der völlig freien Beobachtung einige Vorteile mit sich bringt:

- a. Der Lehrer kann vor der zu beobachtenden Verhaltenseinheit exakt über die für die Beobachtung relevanten Verhaltensweisen informiert werden.
- b. Subjekt und Objekt des Beobachtungsprozesses können sich bereits vor der Beobachtungsphase über die entscheidenden Soll-Werte einigen, und diese mit den Beobachtungsaufgaben abstimmen.
- c. Der Einfluß der Beobachterfehler ist bei der systematischen Beobachtung geringer als bei der freien Beobachtung; das gilt vor allem für die Selbst-Rückmeldung, etwa mit Hilfe des Videorecorders.
- d. Für die Interaktionen von Subjekt und Objekt des Beobachtungsprozesses schafft das Beobachtungssystem einen gemeinsamen Bezugsrahmen.

Die systematische Beobachtung bringt gegenüber der freien Beobachtung den Nachteil mit sich, daß durch die festgelegten Beobachtungsgesichtspunkte die Aufnahmebereitschaft und -fähigkeit für andere, als die im Beobachtungssystem festgelegten Ereignisse verringert werden.

1.4.3.3. Rückmeldung und operante Verstärkung

Die folgenden Beispiele vertreten die nicht seltene Position, bei der zwischen Rückmeldung und operantem Konditionieren kein Unterschied gemacht wird. Bei GRELL (1974, S. 183) findet sich als eine Regel für hilfreiches Feedback: "Eine positive Bemerkung über ein bestimmtes Verhalten des Lehrers bewirkt mehr für die Verbesserung seines Verhaltens als zehn negativ kritisierende Bemerkungen".

MCDONALD u. ALLEN (1967) führen in einem Experiment zur Untersuchung des Einflusses unterschiedlicher Feedback- und Praxisbedingungen eine Treatment-Variable an, die sie "Immediate Feedback + Massed Practice" nennen. Innerhalb dieses Treatments werden die Vpn. vom Versuchsleiter verstärkt.

Die Auffassung der Identität von Rückmeldung und operanter Verstärkung impliziert, daß jede wahrnehmbare Verhaltensänderung innerhalb eines Individuums oder die wahrgenommene Veränderung der Umwelt als Folge der Veränderungen des Individuums ein verstärkendes Ereignis darstellt. Diese Implikation muß dann zurückgewiesen werden, wenn für einen konkreten Fall nicht

empirisch überprüft wurde, daß die Rückmeldung tatsächlich die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer bestimmten Reaktion verändert hat.

Auch eine allgemeine Plausibilität kann die Behauptung, daß jedes Feedback gleichzeitig verstärkende Wirkung hat, nicht für sich in Anspruch nehmen. Welchen Einfluß auf das Lehrerverhalten kann denn zum Beispiel die Information "Häufiges Auf- und Abgehen im Klassenzimmer" haben, die ein Lehrer mit Hilfe der Videoaufnahmen empfängt? Warum soll ein Lehrer sein Verhalten ändern, wenn er feststellt, daß zwei Schüler miteinander reden, während er eine Formel ableitet? Tatsächlich gibt es Lehrer, die auf eine solche Information bestimmte Reaktionen zeigen, die geeignet sind, das Verhalten der Schüler zu ändern und andere, die keine solche Reaktion emittieren.

Eine generelle Gleichsetzung von Feedback mit operantem Konditionieren lehnt auch SKINNER ab, wenn er "feedback" als Begriff bezeichnet, "der gern als Synonym für operante Verstärkung mißbraucht wird" (SKINNER, 1974, S. 32).

Dennoch bleibt die Frage offen, warum Feedback-Prozesse in bestimmten Situationen, wie sie z. B. in der folgenden Übersicht über empirische Untersuchungen zur Wirkung von Rückmeldungsprozessen beschrieben werden, Verhaltensänderungen des Lehrers wirksam herbeiführen können. Eine Antwort auf diese Frage kann an der Theorie des operanten Konditionierens nicht vorbeigehen.

Verhaltensänderungen als Folge von Rückmeldungsprozessen lassen sich dadurch erklären, daß Informationen über bestimmte Verhaltensänderungen verstärkende Wirkung besitzen können, wenn die beim Rückmeldungsprozeß implizit angesprochenen Soll-Werte selbst zu sekundären Verstärkern geworden sind. Ein Beispiel soll das verdeutlichen. Emotional positive Reaktionen des Lehrers wurden in den zurückliegenden Jahren sowohl durch Publikationen (vgl. TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5; NICKEL, 1974) als auch in einer Reihe von Seminaren und Trainingsveranstaltungen zum sozialintegrativen Lehrerverhalten in ihrer günstigen Wirkung herausgestellt. Es kann angenommen werden, daß dabei stellvertretende und direkte Verstärkung emotional positiver Reaktionen von Lehrern und Studenten stattfand. Als Folge dieser Interaktionen haben für einen Großteil von Lehrern und Studenten Informationen über das Ausmaß des von ihnen selbst verwirklichten emotional positiven Verhaltens sekundäre Verstärkungsfunktion erhalten; das gleiche gilt für entsprechende Rückmeldungen durch die Schüler.

Der Soll-Wert "möglichst viele emotional positive Reaktionen zeigen" wurde für Lehrer, die die oben beschriebenen Kontingenzprozesse erfahren haben, zu einem erstrebenswerten Ziel. Informationen über ein entsprechendes professionelles Verhalten besitzen dann eine um so größere positive Verstärkungswirkung, je kleiner die festgestellte Ist-Soll-Wert-Diskrepanz ist.

Die verstärkende Wirkung von Selbstrückmeldung ist weniger gut kontrollierbar, sie dürfte aber auf ähnliche Prozesse zurückführbar sein. Es muß dabei berücksichtigt werden, daß bei der Rückmeldung durch Beobachter und bei der Selbstrückmeldung Informationen über die Ist-Soll-Wert-Relationen auch dann verstärkende Wirkung besitzen können, wenn der betreffende Lehrer selbst in der Vergangenheit noch nicht direkt für die Verwirklichung einer bestimmten Ist-Soll-Wert-Relation verstärkt wurde. Die verstärkende Wirkung eines solchen Feedback-Prozesses läßt sich mit Hilfe der Wirkung der stellvertretenden Verstärkung und mit der Antizipation von positiven bzw. negativen Effekten (Bezug zum regelgesteuerten Lernen in 1.4.1.) erklären.

Zusammenfassend läßt sich über das Verhältnis von Rückmeldung und operanter Verstärkung sagen, daß beide Prozesse unterschiedliche Vorgänge darstellen und daß die verhaltensmodifizierende Wirkung von Rückmeldungsprozessen vor allem auf die Wirkung früherer Kontingenzprozesse zurückgeführt werden kann, durch die bestimmte Informationen innerhalb des Rückmeldungsprozesses die Bedeutung sekundärer Verstärker erhalten haben.

1.4.3.4. Empirische Befunde über die Auswirkung von Rückmeldung auf das Lehrerverhalten

Einige der Untersuchungen, die im folgenden dargestellt und diskutiert werden, ziehen keine scharfe Trennung zwischen Rückmeldung und operanter Verstärkung. Ihre Berücksichtigung im Zusammenhang mit der Darstellung der Effekte der Rückmeldung soll die Ergebnisse der Diskussion des Verhältnisses von Rückmeldung und Verstärkung nicht rückgängig machen.

TUCKMAN u. OLIVER (1968) untersuchten die Wirksamkeit der Rückmeldung für die Änderung des Lehrerverhaltens in Abhängigkeit von der Quelle. Als unabhängige Variablen wurden vier Rückmeldungs-Prozeduren eingeführt. Eine erste Gruppe von Lehrern erhielt Rückmeldung nur von ihren Schülern; die zweite Gruppe nur von Supervisoren, deren Aufgaben etwa vergleichbar sind mit den Beurteilungs- und Beratungsfunktionen der Schülerräte und der Oberstudiendirektoren; die dritte Gruppe erhielt Rückmeldung von den Schülern

und den Supervisoren, und die vierte Gruppe stellte die Kontrollgruppe dar, die keine Rückmeldung erhielt.

Die Rückmeldung erfolgte mit Hilfe des "SOQ" (Student-Opinion-Questionnaire, BRYAN, 1963, zit. nach TUCKMAN u. OLIVER, 1968). Die Mittelwerte für jedes Item, die sich auf Grund der Einschätzung des Lehrerverhaltens durch die Schüler oder die Supervisoren ergaben, wurden den Lehrern bei der Rückmeldung mitgeteilt. Neben vier offenen Fragen, die auf die allgemeine Beurteilung des Unterrichts und des Lehrers abzielen und die Verbesserungsvorschläge erbitten, geht es beim "SOQ" darum, Items zu folgenden Bereichen auf einer 5-Punkte-Skala einzuschätzen:

"(a) knowledge of his subject, (b) ability to explain, (c) fairness, (d) ability to maintain discipline, (e) degree of sympathetic understanding, (f) ability to make you learn, (g) ability to be interesting, (h) ability to get things done efficiently, (i) ability to get students to think for themselves, and (j) general all-round teaching ability" (TUCKMAN u. OLIVER, 1968, S. 298).

Die abhängige Variable, Änderung des Lehrerverhaltens, wurde ebenfalls mit dem "SOQ" erfaßt. Beurteiler waren dabei die Schüler der an dem Experiment beteiligten Lehrer. Als Ausmaß der Veränderung wurde die Differenz zwischen Vor- und Nachtest festgelegt. Zwischen der ersten und zweiten Anwendung des "SOQ" lag eine Zeitspanne von 12 Wochen.

An dem Experiment nahmen 286 Berufsschullehrer teil, deren Schüler die Klassen 10, 11 und 12 besuchten.

Als wichtigste Ergebnisse stellen TUCKMAN u. OLIVER (1968, S. 299 f.) fest:

1. Die beiden Gruppen mit Schüler-Feedback erzielten signifikant höhere Veränderungswerte in der erwünschten Richtung als die Gruppe mit Supervisor-Feedback und als die Kontrollgruppe.
2. Supervisor-Feedback führte zu Veränderung in der nicht erwünschten Richtung, deren Ausmaß im Vergleich zur Kontrollgruppe statistisch signifikant war.
3. Die Gruppe mit Supervisor-Feedback kombiniert mit Schüler-Rückmeldung erzielte keine größeren Veränderungen als die Gruppe, die allein Schüler-Rückmeldung erhalten hatte.

In der Diskussion der Versuchsergebnisse führen TUCKMAN u. OLIVER die negativen Wirkungen der Supervisor-Rückmeldung auf eine abwehrende und feindliche Haltung der Lehrer gegenüber den Beurteilungen der Supervisoren zurück.

Eine Interpretation der Ergebnisse würde erleichtert, wenn in der zitierten Arbeit die Differenzen in der Beurteilung durch die Schüler und die Supervisoren angegeben worden wären. Die Annahme, daß den Beurteilungen der Supervisoren eher negative Verstärkungswirkung zukommt, stellt eine mögliche Erklärung für die Verhaltensänderungen dar.

Den Einfluß der Schüler-Rückmeldung auf die Änderung des Lehrerverhaltens konnten auch GAGE, RUNKEL u. CHATTERJEE (1960, zit. nach ARGYLE, 1972) nachweisen. Bei dieser Untersuchung wurde die Änderung des Lehrerverhaltens ebenfalls mit Hilfe von Schätzurteilen der Schüler erfaßt. Zur Anwendung kamen 12 Items, die auf einer 6-stufigen Skala eingeschätzt werden sollten. Das Ausmaß der Verhaltensänderungen der Lehrer ergab sich aus den Unterschieden zwischen dem Vortest und der ein bis zwei Monate danach stattfindenden erneuten Anwendung des Verfahrens. Außerdem beschrieben die 3.900 Schüler, wie sie sich den besten Lehrer vorstellten. Die 86 Lehrer der Experimentalgruppe wurden über das Ergebnis der Einschätzung informiert, die 90 Lehrer der Kontrollgruppe erhielten darüber keine Informationen. Als Ergebnis zeigte sich, daß die Lehrer der Experimentalgruppe ihr Verhalten stärker in die von den Schülern gewünschte Richtung veränderten als die Lehrer, die keine Rückmeldung erhalten hatten.

Das experimentelle Ergebnis weist deutlich auf das Bemühen der Lehrer hin, eine Verringerung der Ist-Soll-Wert-Diskrepanz vorzunehmen. Die erzielten Veränderungen auf selten des Lehrerverhaltens können mit der positiven Bewertung der von den Schülern gesetzten Soll-Werte durch die Lehrer der Experimentalgruppe erklärt werden, wobei eine solche Bewertung durch vorhergegangene Kontingenzprozesse in dem ausgeführten Sinne beeinflußt worden sein muß.

Eine Reihe weiterer Experimente zur Überprüfung der Auswirkung von Variablen des Feedback-Prozesses auf das Lehrverhalten wurde im Rahmen der Microteaching-Forschung unternommen. Die im folgenden referierten Experimente, dienen nicht so sehr der Evaluation des Microteaching-Verfahrens, als vielmehr der Überprüfung der Effektivität von Feedback-Variablen.

ACHESON (1964) überprüfte die Auswirkung der folgenden drei Treatments auf die Änderung des Lehrverhaltens: 1. Kein Feedback (Kontrollgruppe), 2. Feed-

back durch die Schüler und 3. Feedback durch die Schüler mit Hilfe des Videorecorders. Die Vpn., Lehramtskandidaten (teacher-interns), unterrichteten während einer Zeit von sechs Wochen, 18 Microteaching-Einheiten. Gruppe 2 und 3 erhielt Informationen über die für die Beurteilung entscheidenden Kriterien; die Kontrollgruppe erhielt keine solchen Informationen.

Die Kriterienvariable, Änderung des Lehrerverhaltens, wurde mit Hilfe von Schüler- und Supervisorbeurteilung (Vor- und Nachtest) erfaßt. Die Versuchsergebnisse zeigen, daß die Gruppe mit Schüler-Rückmeldung gegenüber der Kontrollgruppe signifikant größere Verhaltensänderungen in der erwünschten Richtung erzielte. Die Gruppe 3, Schüler-Rückmeldung mit TV-Rückmeldung, erwies sich der Kontrollgruppe und der Gruppe, die nur Rückmeldung durch die Schüler erhalten hatte, überlegen.

Der Wert der Versuchsergebnisse wird wesentlich dadurch eingeschränkt, daß die Kontrollgruppe keine kriterienbezogenen Informationen erhalten hatte. Es könnte also sein, daß die unterschiedliche Effektivität nicht so sehr auf die Feedback-Variable als auf die Variable "kriterienbezogene Information" zurückzuführen ist.

In einem zweiten Experiment überprüfte ACHESON (1964) die Wirkung der Rückmeldung per Videorecorder und verschiedene Formen der Supervisor-Rückmeldung hinsichtlich einer Abnahme des Lehrermonologs und einer Zunahme der Schülerbeteiligung. Diejenigen Lehrer, die nur Supervisor-Rückmeldung erhalten hatten, erreichten keine signifikant positiveren Veränderungen als Lehrer, die keine Rückmeldung erhalten hatten. Die Versuchsgruppe, die Supervisor-Rückmeldung plus Video-Rückmeldung erhalten hatten, erzielten signifikant größere Verhaltensänderungen in der erwünschten Richtung als die Gruppe, die ausschließlich mit Supervisor-Rückmeldung versehen wurde.

ACHESONS (1964) Experimente sind geeignet, die Annahme der Überlegenheit der Rückmeldung per Videorecorder (Selbstrückmeldung) und der Rückmeldung durch die Schüler, über die Supervisor-Rückmeldung bei der Änderung des Lehrverhaltens zu unterstützen.

Ebenfalls im Microteaching-Kontext untersuchte OLIVERO (1964) drei Variablen des Rückmeldeprozesses: 1. Quelle der Rückmeldung (Supervisor vs. Selbstrückmeldung); 2. Präsentationsmodus innerhalb der Rückmeldung (Supervisor-Rückmeldung auf Grund von Videoaufnahmen vs. Supervisor-Rückmeldung auf Grund unmittelbarer Beobachtung) und 3. Rückmeldung auf Grund verschiedener Beobachtungsbedingungen (audiovisuell vs. auditiv). Als abhängige Variable wurde

die Einschätzung des Lehrerverhaltens durch die Schüler mit Hilfe des "Stanford Teacher Competence Appraisal Guide" bestimmt. Die Versuchsergebnisse zeigen die Überlegenheit der Supervisor-Rückmeldung über die Selbstrückmeldung und der Rückmeldung mit Hilfe der audiovisuellen Beobachtung über die auditive Beobachtung.

Bei ihrem Experiment zur Überprüfung der Effektivität von Selbstrückmeldungs- und Verstärkungsprozeduren (nähere Beschreibung unter 1.4.2.6.) wurde von McDONALD u. ALLEN (1967) statt des Microteaching-Rahmens die herkömmliche Unterrichtssituation gewählt. Als abhängige Variable wurde die Anzahl der Verstärkungsreaktionen des Lehrers bestimmt. Bei zwei der vier Treatments erhielten die Lehrer Rückmeldung, ohne Verstärkung durch den Versuchsleiter. Die Kontrollgruppe sah nur die Videoaufnahmen ihres eigenen Unterrichtsverhaltens und bekam schriftliches Begleitmaterial, in dem vorgeschlagen wurde, ihr Verhalten hinsichtlich einiger wichtiger, im einzelnen angeführten Variablen zu bewerten. Die Vpn. der Gruppe mit "Self-Feedback" beobachteten ihr Unterrichtsverhalten mittels der Videoaufzeichnungen und erhielten schriftliches Begleitmaterial, in dem sowohl weitere Informationen über die abhängige Variable (Verstärkungsreaktionen des Lehrers) als auch ein Beobachtungsbogen enthalten waren, mit dessen Hilfe sie ihre Verstärkungsreaktionen erfassen konnten.

Die beiden Treatments mit Selbstrückmeldung erwiesen sich nicht nur den beiden anderen Treatments mit positiver Bekräftigung unterlegen, sie zeigten auch während der drei Unterrichtseinheiten, denen jeweils das Treatment vorausgegangen war, im Vergleich zur ersten Unterrichtseinheit (Pretest) keine signifikanten Veränderungen für die Variablen "positive verbale und nichtverbale Verstärkung" und "negative verbale Verstärkung". Lediglich für die Gruppe Selbstrückmeldung mit Selbstevaluation ergab sich eine signifikante ($p < .10$) Abnahme der negativen nichtverbalen Verstärkungsmaßnahmen bei dem dritten und vierten Unterrichtsversuch gegenüber dem Pretest.

Ebenfalls von McDONALD u. ALLEN (1967) stammt eine Untersuchung zur Auswirkung verschiedener Feedback-Formen und unterschiedlicher Präsentationsformen von Modellen auf das Lehrverhalten, wobei die Autoren unter Feedback die wiederholte Konfrontation der Lehrer mit dem Modellverhalten (symbolisch oder perzeptiv) verstehen. Die zweite (wiederholte) Konfrontation mit dem "perzeptiven" Modell (Filmaufnahme) wird von ihnen "Prompting-Feedback", die wiederholte Konfrontation mit dem "symbolischen" Modellverhalten "Confirmation-Feedback" genannt. Alle sechs Experimentalgruppen sahen jeweils nach den er-

sten beiden der drei Unterrichtsversuche im Microteaching-Stil ihr Verhalten per Videoaufnahme.

Zwei der Versuchsgruppen erhielten entweder "Confirmation-Feedback" oder "Prompting-Feedback", wobei die Gruppe mit "Confirmation-Feedback" das "symbolische" Modellverhalten ohne Anwesenheit des Versuchsleiters rezipierte, aber die Aufnahmen des eigenen Verhaltens mit anwesendem Versuchsleiter beobachtete (jeweils nach dem ersten und dem zweiten Unterrichtsversuch). Die Gruppe mit "Prompting-Feedback" sah die Videoaufnahmen ihres eigenen Lehrverhaltens allein, das "perzeptive" Modell wurde wiederholt gemeinsam mit dem Versuchsleiter beobachtet. Eine dritte Gruppe erhielt sowohl "Confirmation"- als auch "Prompting-Feedback", der Versuchsleiter war bei der Beobachtung des eigenen Lehrverhaltens und bei der Beobachtung des Modellverhaltens anwesend. Eine weitere, vierte Gruppe beobachtete sowohl das Modellverhalten als auch das eigene Verhalten allein, diese Gruppe erhielt nach MCDONALD u. ALLEN "Self-Feedback".

Die Versuchsleiter hatten die Aufgabe, positiv zu verstärken und Diskriminationstraining durchzuführen.

Von den Autoren wurden folgende Hypothesen zur Wirkung von Feedback-Treatments überprüft:

1. die Gruppe mit "Confirmation"- plus "Prompting-Feedback" ist den anderen drei Feedback-Gruppen hinsichtlich der abhängigen Variablen, Sondierungsfragen ("probing questions") überlegen.
2. die "Prompting-Feedback"- ist der "Self-Feedback"- und der "Confirmation-Feedback"-Gruppe überlegen.

Die Versuchsergebnisse unterstützen nur folgende Teilhypothesen: Die "Confirmation"- plus "Prompting-Feedback"-Gruppe erzielte nur hinsichtlich eines Teilbereichs ("Clarification") der Variablen "Probing" ein signifikant besseres Ergebnis als die "Confirmation-Feedback"-Gruppe.

Schließt man sich der Auffassung der Autoren hinsichtlich der Bestimmung von Feedback-Treatments nicht vollständig an und läßt auch ein solches Vorgehen als Feedback-Treatment gelten, bei dem der Lehrer nur mit der Videoaufnahme seines eigenen Verhaltens und mit schriftlichem Material über das Kriteriumsverhalten konfrontiert wird, so läßt das Experiment eine weitere Schlußfolgerung über die Wirksamkeit von Feedback-Maßnahmen zu. Eine der sechs Experimentalgruppen erhielt zwischen dem ersten und zweiten und zwischen dem zweiten und dritten Unterrichtsversuch ein Treatment, das aus der Beobachtung

des eigenen Unterrichtsverhaltens und dem Lesen von Informationen über das Kriteriumsverhalten bei gleichzeitigem Diskriminationstraining durch den Versuchsleiter bestand. Die Ergebnisse dieser Gruppe liegen für alle Teilbereiche der Kriteriumsvariablen unter denen der übrigen Gruppen, wobei ein großer Teil der Unterschiede statistisch signifikant ist. Vergleicht man die Gesamtzahl der Sondierungsfragen bei den einzelnen Unterrichtsversuchen miteinander, so ergeben sich für diese Gruppe nur für den Vergleich des dritten mit dem ersten Unterrichtsversuch (Pretest) eine signifikante ($p < .05$) Zunahme. Bei allen anderen Gruppen ergeben sich gegenüber dem Pretest signifikante Zunahmen sowohl für den zweiten als auch für den dritten Versuch.

Diese Ergebnisse zeigen, daß ein Rückmeldungsprozeß, bei dem der Lehrer sein eigenes Verhalten mit Hilfe der Videoaufnahmen sieht, Informationen über die Kriteriumsvariable in schriftlicher Form und damit verbunden Diskriminationstraining vom Versuchsleiter ohne weitere Rückmeldungsprozedur über perzeptiv oder symbolisch dargebotenes Modellverhalten erhält, relativ ineffektiv ist.

Die Auswirkungen der Selbstkonfrontation per Videoaufnahmen auf die Einstellung von Junglehrern (Intern teachers) untersuchten SOLOMON u. McDONALD (1970). Das Treatment bestand dabei ausschließlich aus der Wiedergabe der audiovisuellen Aufzeichnung des 20-minütigen Ausschnitts eines 50 Minuten langen Unterrichts, den die Beteiligten vor 25 Schülern von 5. oder 6. Klassen gehalten hatten. Informationen über ein Kriteriumsverhalten wurden nicht gegeben. Es unterblieb überhaupt jede Bewertung von Seiten der Versuchsleiter.

Die Ergebnisse zeigen einen Zusammenhang der Einstellungsänderung als Folge der Selbstkonfrontation mit den Prädispositionen der Versuchspersonen. Die Autoren kommen bei der Interpretation der weiteren Ergebnisse dieses Experiments zu dem Schluß, daß die reine Selbstkonfrontation per Videorecorder nicht zu irgendwelchen erwünschten Einstellungs- und Verhaltensänderungen führt; es sei denn, die Selbstkonfrontation wird als Rückmeldungsprozedur eingesetzt, indem Informationen über das Ausmaß der Diskrepanz zwischen tatsächlichem und erwünschtem Verhalten gegeben werden.

Ungünstige Auswirkungen der Selbstkonfrontation per Videorecorder ohne weitere Rückmeldung durch einen Kritiker (Supervisor) konnte WATTS (1973) nachweisen. An der Untersuchung nahmen 98 Ausbildungskandidaten im militärischen Bereich ("military instructor trainees") teil. Nach der Darbietung von perzeptivem und symbolischem Modellverhalten unterrichteten die Teilnehmer 10 Minuten lang, wobei nur eine begrenzte Anzahl von Lehrzielen verfolgt wurde,

aber alle erwünschten Verhaltensweisen gezeigt werden sollten. Der Unterricht fand unter Anwesenheit eines Kritikers statt und wurde mit Hilfe eines Videorecorders aufgezeichnet.

Während die Teilnehmer der Experimentalgruppe vor der audiovisuellen Wiedergabe ihres Unterrichts per Videorecorder und dem Ausfüllen eines Bewertungsbogens individuelle Kritik ihres Unterrichtsverhaltens erhielten, wurde der Kontrollgruppe keine Kritik gegeben. Der Bewertungsbogen wurde sowohl von dem Studienleiter als auch von den Teilnehmern ausgefüllt. Dabei wurden folgende Merkmale eingeschätzt: "Motivation, Organization, Support material, Physical representation, Oral representation" (WATTS, 1973, S. 213).

Die Untersuchung zeigt, daß sich die Versuchspersonen, die keine Kritik erhalten hatten, hinsichtlich ihrer kognitiven, als auch verbalen und nicht-verbalen Leistung signifikant niedriger bewerteten, als die Versuchspersonen, denen Feedback in Form von Kritik vor der Selbstkonfrontation und dem Ausfüllen des Fragebogens gegeben worden war. WATTS (1973, S. 213) kommt auf Grund der Versuchsergebnisse zu der Feststellung: "Therefore training critics to provide an intellectual context for self evaluation appears to be an important component of a program that hopes to preserve the individual's self-concept while simultaneously producing appropriate modifications of behavior".

Welchen Einfluß die Darbietung gezielter Hinweise durch den Trainer beim Beobachten des eigenen oder des Modellverhaltens haben ("Cueing"), untersuchte CLAUS (1969)¹⁾. Als abhängige Variable wurde die Zunahme von Fragen höherer Ordnung ("higher-order-question") und die Abnahme von Fragen niedriger Ordnung ("lower-order-question"), das sind Gedächtnisfragen und Fragen nach "unechter" Bewertung, gewählt. Die Untersuchung fand im Microteaching-Kontext statt. Da keine Kontrollgruppe eingesetzt wurde, die weder Rückmeldung per Videorecorder ("videotape of self-performance") noch Präsentationen von Modellverhalten erhielt, können die Ergebnisse nicht zu Aussagen über die absolute Wirkung der Beobachtung des Modellverhaltens und des eigenen Verhaltens herangezogen werden.

Die zu überprüfende Hypothese, daß "Cueing" durch einen Trainer bei der Beobachtung des eigenen Lehrverhaltens per Videorecorder eine größere Verhaltensänderung bewirkt als "Non-Cueing", konnte nicht bestätigt werden.

1) Ein ausführlicher Bericht dieser Studie findet sich bei BECKER (1971b).

Kontingentes Hinweise-Geben erwies sich in Kombination mit Verstärkungsmaßnahmen durch die Versuchsleiter im Kontext der Beobachtung des eigenen Verhaltens per Videorecorder in einem Experiment von YOUNG (1968) einem nicht-kontingenten Treatment überlegen. Die Kontingenz der Hinweise des Versuchsleiters wurde bei diesem Experiment über eine zweite Tonspur des Videobandes hergestellt. Auf dieser Tonspur befanden sich verbale Verstärkungen des Versuchsleiters und Hinweise, die die Aufmerksamkeit des Beobachters auf relevante Situationen lenken sollten. Bei dem nicht-kontingenten Treatment wurde den Teilnehmern vor, während und nachdem sie ihr eigenes Lehrverhalten beobachten konnten, eine Liste mit Hinweisen gegeben, die sie auf relevante Situationen aufmerksam machten und ihnen Informationen darüber lieferten, wo sie zusätzliche Momente des Kriteriumsverhaltens verwirklichen konnten. Als abhängige Variablen (Hauptkriterien) wurde Veranschaulichung mit visuellen Mitteln ("visuell highlighting") und Veranschaulichung und Wiederholung mit verbalen Mitteln ("verbal redundancy") gewählt.

An der Untersuchung nahmen 94 Junglehrer ("Interns") teil; der Unterricht wurde in einer der normalen Klassensituation angenäherten Form gehalten. Das Lehrerverhalten wurde in drei verschiedenen Situationen aufgezeichnet; die unterschiedlichen Treatments für die Experimentalgruppen fanden nach der ersten und der zweiten Aufzeichnung statt.

Die Hypothese, "Viewing one's own performance with a contingent focus is more effective than with a non-contingent focus" (YOUNG, 1968, S. 15), wurde durch die Versuchsergebnisse im großen und ganzen bestätigt. Die Unterschiede zwischen den beiden Treatments für die Versuche zwei und drei und für insgesamt 17 Einzelvariablen der beiden Hauptkriterien erreichten zwar nur teilweise eine signifikante Höhe, doch zeigen auch die anderen Differenzen die größere Effektivität des Treatments mit kontingentem Hinweise-Geben.

Scheinbar steht dieses Ergebnis mit dem Ergebnis der Untersuchung von CLAUS (1969, s. o.), bei dem zwischen "Cueing" und "Non-Cueing" keine signifikanten Unterschiede festzustellen waren, im Widerspruch. Berücksichtigt man aber, daß bei CLAUS ein Verhalten trainiert wurde, bei dem visuelle Stimuli nur eine geringe Rolle spielten, und daß YOUNG das kontingente "Cueing" mit Verstärkungsmaßnahmen koppelte, erscheint ein direkter Vergleich unmöglich.

WRAGG (1971) untersuchte den Einfluß der Rückmeldung durch Selbstbeobachtung per Videorecorder und Rückmeldung mit Hilfe des Interaktionsanalysesystems von FLANDERS. Die Veränderung des Lehrerverhaltens wurde mit Hilfe des "Stan-

ford Teacher Competence Appraisal Guide" erfaßt, der von den beteiligten Schülern ausgefüllt wurde. Außerdem wurden Veränderungen im Interaktionsverhalten der Lehrer mit Hilfe des Systems von FLANDERS kontrolliert.

Die 16 beteiligten Lehrerstudenten wurden auf folgende Gruppen verteilt:

1. Gruppe: Rückmeldung per Videorecorder plus Rückmeldung durch Interaktionsanalysesystem von FLANDERS,
2. Gruppe: Rückmeldung per Videorecorder,
3. Gruppe: Rückmeldung durch Interaktionsanalysesystem,
4. Gruppe: Keine Rückmeldung.

Die Rückmeldung per Videorecorder erfolgte ohne jeden Kommentar durch den Supervisor; damit sollte der Einfluß des Supervisors ausgeschaltet werden. Mit dem Interaktionsanalysesystem von FLANDERS waren die Lehrerstudenten hinreichend vertraut. Es wurden zwei Unterrichtsversuche (teach, re-teach) durchgeführt.

Nur die Lehrer der Gruppe 1 (Rückmeldung per Videoaufnahme und Interaktionsanalysesystem) erzielten beim zweiten Versuch Verhaltensänderungen in der erwünschten Richtung, deren Ausmaß statistisch signifikant war.

Ein unerwartetes Ergebnis erbrachte ein Experiment von MCDONALD u. ALLEN (1967) über die Auswirkung sofortiger vs. verzögerter Rückmeldung auf die Änderung des Lehrerverhaltens. Das Feedback-Verfahren bestand aus der Beobachtung der eigenen Unterrichtsaufzeichnung gemeinsam mit dem Versuchsleiter, der Diskriminationstraining und Verstärkungsmaßnahmen einsetzte. Entgegen der allgemeinen Erwartung ergab sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Versuchsgruppen mit sofortiger und derjenigen mit verzögerter Rückmeldung. Die Autoren führen das auf die Wirkung der Videoaufzeichnung zurück. Diese ermöglicht es offensichtlich, auch über längere Zeitspannen zwischen dem aktuellen Ereignis und dem Rückmeldungsprozeß das eigene Unterrichtsverhalten exakt genau zu reproduzieren.

Die Beteiligung von Lehrern bzw. Lehrerstudenten, die dadurch entstehen könnten, daß sie Rückmeldung durch den Supervisor wegen der Zahl der zu betreuenden Trainingsteilnehmer erst später erhalten, kann demnach durch den Einsatz von Videoaufzeichnungen aufgehoben werden.

Eine Interpretation der verschiedenen Versuchsergebnisse kann nicht zu einheitlichen Schlußfolgerungen führen: das liegt an dem unterschiedlichen Kon-

text (Microteaching vs. unreduzierte Form des Unterrichts), an den Unterschieden in der Berufserfahrung der Vpn. (Junglehrer und Lehrerstudenten gegenüber Lehrern mit z. T. längerer Praxis) und den unterschiedlichen Instrumenten zur Erfassung der Verhaltensänderungen. Außerdem wurden in den angeführten Experimenten nicht die gleichen Variablen von Rückmeldungsprozessen hinsichtlich ihrer Effektivität untersucht. Da bisher erhobene Forderungen an Lehrertrainingsmaßnahmen durch den mangelnden Bezug zu empirischer Forschung zu einem großen Teil eher spekulativ anmuten (vgl. DIETRICH u. a., 1972a; NICKLIS, 1972; HEILAND, 1973), erscheint es jedoch berechtigt, die wenigen Untersuchungsergebnisse zum Problem der Rückmeldung beim Lehrertraining auf ihre Konsequenzen für die Lehrerbildung hin zu untersuchen.

1.4.3.5. Folgerungen für das Lehrertraining

Rückmeldungsprozesse, bei denen die Schüler Informationen über das Lehrerverhalten liefern, erwiesen sich durchgehend als effektiv. Die Tatsache, daß bei solchen Experimenten die Kriteriumsvariable oft durch Einschätzung der Schüler erfaßt wurde, bewirkt keine Verzerrung der Ergebnisse, da nachgewiesen wurde, daß die Beurteilungen des Lehrers durch die Schüler sowohl reliabel als auch valid sein können (REMMERS, 1963; WRAGG, 1971).

Die Rückmeldung, bei der der Lehrer sein Verhalten mit Hilfe des Videorecorders beobachten kann (Selbstkonfrontation), scheint nur sehr geringen Einfluß auf die Änderung des Lehrerverhaltens zu besitzen. Die bereits öfter herausgestellte günstige Wirkung des damit verbundenen "Mirror"-Effekts (PERLBERG, 1969) liegt eher in der motivierenden Valenz dieser Form der Rückmeldung.

Das zeigt eine Untersuchung zur Selbstkonfrontation per Videorecorder innerhalb eines Programms der East-Carolina-University, die von WORKMAN (1973) durchgeführt wurde. Die Einstellung der Studenten gegenüber dieser Art von Rückmeldung erwies sich als sehr positiv. Dabei wurden die Unterrichtsversuche von ca 60 Lehrerstudenten an öffentlichen Schulen mit Fernsehkameras aufgezeichnet und audiovisuell wiedergegeben. 70 % der beteiligten Studenten bewerteten diese Art der Selbstkonfrontation als sehr hilfreich; 93 % waren der Ansicht, daß sie durch diese Erfahrung frühere Besprechungen und Bewertungen ihres Lehrverhaltens nun viel besser verstehen könnten.

Ein Überblick über die Untersuchungsergebnisse zur Selbstkonfrontation macht deutlich, daß Kombinationen von Prozessen der Selbstkonfrontation mit Rück-

meldung durch standardisierte Beobachtungsverfahren, mit Rückmeldung durch erneutes Darbieten des Modellverhaltens, mit Rückmeldung durch die Schüler oder mit zusätzlichem kontingentem Hinweise-Geben zu größeren Verhaltensänderungen führen als alleinige Selbstkonfrontation.

Dieses Ergebnis läßt sich auf dem Hintergrund der Bemühungen der einzelnen Lehrer erklären, die wahrgenommene Ist-Soll-Wert Diskrepanz zu verringern. Ein solches Bemühen kann aber nur dann erfolgreich sein, wenn möglichst viele Informationen sowohl über den Ist- als auch über den Soll-Zustand verfügbar sind. Die angeführten Kombinationen liefern darüber offensichtlich mehr Information als eine bloße Rückmeldung per Videoaufnahme (Selbstkonfrontation).

Die unterschiedliche Wirkung der Rückmeldung durch Supervisoren erscheint stark abhängig von dem Supervisor-Lehrer-Verhältnis zu sein. Dem negativen Einfluß des Supervisors auf den in der vollen Berufspraxis befindlichen Lehrer steht ein neutraler bis positiver Einfluß des Supervisors bei Ausbildungsmaßnahmen gegenüber.

Für die Praxis der Verhaltensmodifikation innerhalb der Lehrerweiterbildung und bei den berufsbegleitenden Interaktionen von Lehrern und Supervisoren (Schulräten u. a.) bedeutet das nicht nur die Forderung nach Berücksichtigung solcher Wirkungen, sondern auch die Aufgabe, die Grundlagen der Beziehungen zwischen Supervisoren und Lehrern zu verbessern.

Ein Hinweis, in welcher Richtung das geschehen könnte, liefert eine Untersuchung über die Einschätzung verschiedener Supervisionstechniken durch 949 Junglehrer und 64 Supervisoren (SANDBERG, 1963). Dabei wurden von den Lehrern im Gegensatz zu den Supervisoren solche Interaktionsformen als ineffektiv bezeichnet, bei denen der Supervisor Funktionen der Inspektion übernimmt. Übereinstimmend positiv wurden Beobachtungen beurteilt, die der Analyse der im Unterricht auftauchenden Probleme dienen.

Aus den bisherigen Überlegungen und aus den experimentellen Ergebnissen lassen sich folgende Forderungen an Rückmeldungsprozesse innerhalb der Lehreraus- und -weiterbildung ableiten (vgl. auch MCDONALD u. ALLEN, 1967):

1. Rückmeldungsprozesse sollten möglichst viele Informationen über die Lehrer-Schüler-Interaktionen und ihre Folgen liefern.
2. Die Informationen, die Gegenstand des Rückmeldeprozesses sind, sollten möglichst zuverlässig und gültig sein.

3. Die Rückmeldung sollte in möglichst enger zeitlicher Kontingenz zur Verhaltensstichprobe erfolgen (gilt nur eingeschränkt bei Verwendung von Videoaufnahmen).
4. Die Rückmeldung sollte exakte Informationen über die Ist-Soll-Relation liefern.
5. Rückmeldungsprozesse sollten sowohl Verhaltensänderungen auf seiten der Schüler, als auch solche auf seiten des Lehrers berücksichtigen.
6. Der Rückmeldungsprozeß sollte variabel sein; verschiedene Elemente (Kollegen, Schüler, technische Medien, Beobachtungsverfahren) sollten in wechselnder Häufigkeit in diesen Prozeß einbezogen werden.
7. Der einzelne Lehrer sollte bemüht sein, möglichst oft Rückmeldung zu erhalten, das gilt insbesondere auch nach einer längeren Praxis.

1.4.4. Die Bedeutung des Modellernens für die Modifikation des Lehrerverhaltens

Unter Modellernen oder Lernen durch Identifikation wird der Prozeß verstanden, "in which a person patterns his thoughts, feelings or actions after another person who serves as a model" (BANDURA, 1969b, S. 214). Dieser Prozeß wird in der Literatur auch noch mit den Termini Beobachtungslernen, Imitation, soziales Lernen, soziale Erleichterung (social facilitation) und stellvertretendes (vicarious) Lernen umschrieben (vgl. TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5; VOGL, 1974).¹⁾

Der Prozeß des Modellernens umfaßt zwei Teilschritte: der erste besteht in der Beobachtung des Modellverhaltens, der zweite in der Reproduktion des Verhaltens, wobei hier mit Verhalten motorische, kognitive und affektive Responses gemeint sind.

Die Wirksamkeit des Modellernens in der Phase des primären Sozialisationsprozesses wurde durch viele experimentelle Untersuchungen nachgewiesen (s. dazu BANDURA u. WALTERS, 1963; BANDURA, 1969a; GEWIRTZ, 1969; BANDURA, 1969b; ARONFREED, 1969; BALDWIN, 1969; KOHLBERG, 1969; VOGL, 1974).

Obwohl die Bedeutung des Modellernens für die berufliche Sozialisation bis jetzt nicht im gleichen Maße experimentell bestätigt wurde (vgl. WEINERT,

1) Da keine einheitlichen Abgrenzungen dieser Termini in der Literatur vorliegen, wird auf diese nicht im einzelnen eingegangen.

1972), weist der Vorgang der "Meisterlehre" (DOLCH, 1960/3) darauf hin, daß bei der beruflichen Ausbildung diese Lernart zumindest früher eine zentrale Rolle gespielt hat.

Seit dem Aufkommen der Forderung nach einer wissenschaftlichen Lehrerbildung und seit dem Beginn der Diskussion einer Professionalisierung des Lehrberufes (vgl. DÖRING, 1973/5) wird eine schulpraktische Ausbildung von Lehrern, bei der Elemente der Meisterlehre etwa in Form des Modellernens vorherrschen, negativ beurteilt. In diesem Zusammenhang wird dann die "rezeptologische Übernahme bestimmter Methoden" (DÖRING, 1973/5) kritisiert, die Forderung erhoben, "die theoretisch längst abgeschaffte Meisterlehre auch praktisch aus dem Praktikumsraum zu entfernen" (Ergebnis einer Befragung von Lehrern, zit. nach HEILAND, 1973) oder die Meisterlehre in jeder Form als "obsolet" (F. ROTH, 1972, S. 82) bezeichnet.

Eine solche Betrachtungsweise, die undifferenziert auch mögliche positive Wirkungen des Modellerns ungeprüft verneint, erscheint nicht gerechtfertigt. Die folgenden Überlegungen und die Diskussion empirischer Befundwollen einen Beitrag zu einer realitätsgerechteren Betrachtung liefern.

1.4.4.1. Zur Theorie des Modellerns

Eine ausführliche Darstellung der theoretischen Grundlagen des Modellerns erfolgt hier nicht (s. dazu HOLZKAMP, 1972; VOGL, 1974), da die Ergebnisse einer theoretischen Diskussion z. Zt. keine unmittelbaren Auswirkungen auf Trainingsmaßnahmen zum Lehrerverhalten haben können. Der Berücksichtigung experimenteller Untersuchungen im Kontext der Änderung und des Aufbaus von Lehrerverhaltensweisen wird eine größere Bedeutung beigemessen. Dieses Vorgehen wird vor allem auch deswegen vertreten, weil bisher zur Stützung einzelner Theorien beinahe ausschließlich Experimente im Bereich des Verhaltens von Kindern und Jugendlichen angeführt wurden (BANDURA u. WALTERS, 1963; ARONFREED, 1969).

Nach VOGL (1974) lassen sich die theoretischen Ansätze zum Phänomen des Modellerns vier Bereichen zuordnen:

1. Nativistische Theorien;
2. Assoziations- oder klassische Konditionierungs-Theorien;
3. Verstärkungstheorien;
4. Kognitive Theorien.

Auf Grund der neueren theoretischen Arbeiten zum Problem des Modelllernens (vgl. vor allem GOSLIN, 1969; GLASER, 1971) läßt sich feststellen, daß Verstärkungstheorien und kognitive Theorien im Mittelpunkt der Diskussion stehen. Als Hauptvertreter von Verstärkungstheorien gelten MILLER u. DOLLARD (1941), MCWHERTER (1960) und GEWIRTZ (1969); kognitive Theorieansätze werden von BANDURA (1969a;b), KOHLBERG (1969), ARONFREED (1969) und PIAGET (1969) vertreten.

MILLER u. DOLLARD (1941) unterscheiden drei Formen des Imitationslernens: "copying", "same behavior" und "matched-dependent behavior". Beim "copying" wird der Beobachter negativ oder positiv verstärkt, und zwar in Abhängigkeit von dem Ausmaß der Angleichung seines eigenen Verhaltens an das des Modells. Mit "same behavior" umschreiben MILLER u. DOLLARD den Prozeß, bei dem der Beobachter das gleiche Verhalten imitiert wie das Modell auf gleiche Hinweisreize. Eine Interaktion zwischen Modell und Beobachter wird dabei nicht angenommen. Besondere Bedeutung hat das "matched-dependent behavior" gewonnen. Dabei antwortet das Modell auf Reize, die dem Beobachter nicht zur Verfügung stehen. Die Reaktion des Modells wird vom Beobachter als Reiz erfaßt, auf den es die gleiche Reaktion wie das Modell ausführt; für diese Reaktion wird der Beobachter belohnt.

GEWIRTZ (1971) gilt als entschiedener Vertreter einer konsequenten Anwendung der Theorie des operanten Konditionierens zur Erklärung der Phänomene des Modelllernens. Damit steht er im Gegensatz etwa zu BANDURA oder ARONFREED, die kognitiven Prozessen bestimmte Mittlerfunktionen einräumen: "In contrast, my thesis has been that observational learning and vicarious-reinforcement may be conceived as representing only a derivative of instrumental conditioning (specifically, a conditional-responding process), and that it would be illusory to hold that this type of learning takes place outside a context of direct instrumental training and extrinsic reinforcement from socializing agents" (GEWIRTZ, 1971, S. 301 f.).

Die Beobachtung, daß Kinder beim Modelllernen keine äußere Verstärkung erfahren und auch nach längerem Intervall zwischen Beobachtungsprozessen und offenem Verhalten relativ genau das Verhalten des Modells nachahmen, führt ARONFREED (1969) auf intrinsische Verstärkungsprozesse zurück. Während der Beobachtungsphase erhält die Repräsentation des Modells über die Veränderung der mit ihm gekoppelten affektiven Bedeutung ("affective value") intrinsische Verstärkungswirkung. Allerdings wird nach ARONFREED damit noch nicht

die Fähigkeit des Kindes zur Speicherung und Wiedergabe des "offen" gezeigten Verhaltens erklärt.

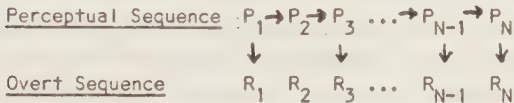
Zur Erklärung der exakten Reproduktion von Verhaltensweisen, die das Kind oft nur kurz beobachten konnte, führt ARONFREED (1969) den Begriff der kognitiven Schablonen ("cognitive templates") ein. Bei der Beobachtung eines bestimmten Modells fertigt das Kind solche Schablonen an. Die affektive Bedeutung des Stimuluskontexts (Modellverhalten) wird mit den Schablonen verbunden; die intrinsische Verstärkungswirkung der Identifikation ergibt sich aus der Anpassung von kognitiver Schablone und der Ausführung des beobachteten Modellverhaltens.

BANDURA (1969a) unterteilt den Prozeß des Modelllernens in zwei Phasen; in der ersten Phase eignet sich der Beobachter eine Reaktion an, in der zweiten Phase wird diese Reaktion "overt" ausgeführt. Für die Phase der Ausführung mißt BANDURA dem operanten Konditionieren insofern eine gewisse Bedeutung zu, als er die Rate der Ausführung einer bestimmten Reaktion beeinflusst sieht von Belohnungs- und Bestrafungsprozessen. Bei der Aneignung der Reaktion werden die Stimuli des Modells in Form von Bildern oder verbalen Zeichen kodiert; sie dienen als Mittler ("representational mediators") für die Wiederholung und Ausführung der Reaktionen. Dieser Prozeß wird durch eine zeitliche Kontinguität von Stimuli des Modells und verdeckten perzeptiven Reaktionen ermöglicht. Bei wiederholter Auslösung dieser perzeptiven Sequenz erhält ein Teilstimulus die Fähigkeit, Bilder (zentral vermittelte Perzeptionen) zu reproduzieren, die mit dem Stimulusereignis (Modellverhalten) identisch sind, obwohl das Stimulusereignis selbst nicht mehr zur Verfügung steht (BANDURA, 1969a). Die zentral wiederhergestellte Stimulus-Sequenz des Modellverhaltens ermöglicht dann die exakte Reproduktion dieses Verhaltens. Der Speicherung der Stimuli des Modellverhaltens über ein verbales System kommt eine besondere Bedeutung zu, da auf dieser Repräsentationsebene sehr viele Informationen über längere Zeit gespeichert werden können.

BANDURAS theoretische Überlegungen zu den "Mediators" geht offensichtlich auf SHEFFIELDS (1961, S. 23) "Perceptual Mediation of Overt Sequences" zurück: "The major thought underlying the notion of 'perceptual mediation' in learning is that learning can proceed at a perceptual level without any actual performance of overt responses. In this notion it has been assumed that perceptions are responses which can be connected to cue by much the same associative responses which apply to overt responses. It is also assumed that perceptual

responses have cue properties, such that other responses-perceptual or overt-can become connected to them as stimuli".

Die Erstellung einer perzeptiven Sequenz während des Beobachtungsvorgangs und die Reproduktion der wahrgenommenen Verhaltenssequenz wird von SHEFFIELD (1961, S. 23) veranschaulicht:



Die Elemente in der perzeptiven Sequenz haben Hinweisscharakter ("cue properties"); obwohl der Beobachter während des Beobachtungsvorgangs keine imitative Verhaltensweise gezeigt hat, kann er auf Grund des Erwerbs der "Perceptual Sequence" die entsprechende Kette von Verhaltensweisen reproduzieren.

1.4.4.2. Effektivität des Modellerns beim Aufbau und der Änderung des Lehrerverhaltens

Der großen Anzahl von Experimenten, die die Wirksamkeit des Modellerns beim Verhaltensaufbau von Kindern nachweisen (vgl. BANDURA u. WALTERS, 1963; VOGL, 1974), steht nur eine relativ kleine Anzahl von experimentellen Untersuchungen im Bereich des Verhaltensaufbaus von Lehrern gegenüber. Diese Experimente haben überwiegend die Überprüfung der Wirksamkeit bestimmter Variablen des Modellerns beim Lehrertraining zum Ziel. Nur wenige überprüfen die Effektivität des Modellerns für das Verhaltenstraining von Lehrern an sich. Das mag daran liegen, daß das Modellern selbst als wirksame Lernmethode allgemein akzeptiert wird (MCDONALD u. ALLEN, 1967). Zu den Experimenten, die Treatments mit Modellern einem Treatment ohne Modellern (Kontrollgruppe) gegenüberstellen, zählen die beiden folgenden.

KORAN, SNOW u. MCDONALD (1971) untersuchten die Wirksamkeit von zwei Trainingsmaßnahmen hinsichtlich der beiden abhängigen Variablen: 1. Änderung des Lehrerverhaltens in den Bereichen Häufigkeit, Variabilität und Qualität analytischer Fragen und 2. Leistung in einem Test, bei dem die in dem letzten Unterrichtsversuch des Experiments verwendeten analytischen Fragen erinnert, die Hauptkategorien der analytischen Fragen rekapituliert und vorgegebene Fragen den Kategorien von analytischen Fragen zugeordnet werden sollten.

Die 121 Junglehrer ("Intern teachers"), die an dem Experiment teilnahmen, wurden drei Gruppen zugeteilt. Eine Gruppe beobachtete das Modellverhalten audiovisuell per Videorecorder, einer zweiten Gruppe wurde nur das Tonprotokoll der audiovisuellen Modellaufnahme präsentiert, die dritte Gruppe stellte die Kontrollgruppe dar; sie wurde mit keinem Modellverhalten konfrontiert. Alle Gruppen erhielten die gleichen Informationen über die Durchführung des Experiments. In der Zeit, in der die beiden ersten Gruppen das Modellverhalten rezipierten, las die Kontrollgruppe einen neutralen Text, der SKINNER (1968) entnommen wurde. Das Experiment fand im Microteaching-Rahmen statt; nach dem ersten und dem zweiten Unterrichtsversuch unterzogen sich die Gruppen den jeweiligen Treatments. Nach dem dritten Unterrichtsversuch wurde der Test (s. o.) bearbeitet.

Die Ergebnisse des Experiments zeigen deutlich die Überlegenheit der beiden Gruppen mit Modelllernen gegenüber der Kontrollgruppe. Die Unterschiede zwischen jeder der ersten beiden Gruppen und der Kontrollgruppe sind für alle drei Variablen des Lehrerverhaltens und die drei Bereiche des Kriteriumstests statistisch signifikant ($p < .01$).

Die Effektivität des Modelllernens bei der Änderung des unterrichtlichen Interaktionsverhaltens konnte auch WHITE nachweisen. Die Darbietung eines auditiven Modellverhaltens erbrachte eine signifikante Zunahme des indirekten Interaktionsverhaltens des Lehrers; Kategorien: "akzeptiert Gefühle" (1), "lobt oder ermutigt" (2), "geht auf Gedanken von Schülern ein" (3), "stellt Fragen" (4) des Interaktionsanalysensystems von FLANDERS (1970).

1.4.4.3. Variablen, die die Wirkung des Modelllernens beeinflussen

Modelllernen stellt einen hochkomplexen Prozeß der Aufnahme von Stimuli eines Modellverhaltens und der gleichzeitigen oder zeitversetzten Reproduktion des beobachteten Verhaltens dar. Außerhalb des Rahmens "Training des Lehrerverhaltens" wurden vor allem der Einfluß von Aufmerksamkeitsprozessen (BANDURA u. HUSTON, 1961; GRUSEC u. MISCHEL, 1966; BANDURA u. HARRIS, 1966); von Variablen, die den Behaltensprozeß beeinflussen, (MARGOLIUS, SHEFFIELD u. MACCOBY, 1961a; MCGUIRE, 1961), von Prozessen der motorischen Reproduktion (MARGOLIUS, SHEFFIELD u. MACCOBY, 1961b; MICHAEL u. MACCOBY, 1961), der Verstärkung des Beobachters (HICKS, 1965; BANDURA, 1965; CLARK, 1965; KANFER u. MARSTON, 1963; MISCHEL u. GRUSEC, 1966; LANZETTA u. KANAREFF, 1959), der Verstärkung des Modells (ROSENBAUM u. TUCKER, 1962; MARSTON u. KANFER, 1963; BANDURA, ROSS u. ROSS, 1963a), von Merkmalen des Modells (BANDURA u. HUSTON,

1961; BANDURA, ROSS u. ROSS, 1963b; GRUSEC u. MISCHER, 1966; BANDURA u. KUPERS, 1964; PARTON, 1970) und von Merkmalen des Beobachters (GELFAND, 1962; GERGEN u. BAUER, 1967) untersucht.¹⁾

Die Ergebnisse der oben genannten Untersuchungen können nur sehr bedingt auf die Verhältnisse im beruflichen Bereich übertragen werden, da in den Experimenten überwiegend jüngere Personen, vor allem Kinder, als Vpn. eingesetzt wurden. Aus diesem Grund wird in der weiteren Untersuchung vor allem auf Ergebnisse von Experimenten zurückgegriffen, in deren Mittelpunkt das Verhalten von Lehrern steht.

Im Bereich des Lehrertrainings wurde bisher der Einfluß folgender Variablen beim Modellernen untersucht: Präsentationsmodus des Modellverhaltens, Steuerung der Aufmerksamkeit des Beobachters, Berücksichtigung der Beoberkapazität, Merkmale des Modells, Merkmale des Beobachters, Kameraperspektive und Blickwinkel des Beobachters, Verstärkung des Modells und zeitliche Differenz zwischen Beobachtung und Nachahmung.

a. Präsentationsmodus des Modellverhaltens

Für Lehrertrainingsmaßnahmen kommen vor allem Präsentationsmodi in Frage, bei denen das Modellverhalten dem Beobachter 1. unmittelbar, also "live", 2. über die Verwendung von Videobändern und Filmstreifen (audiovisuell) oder 3. über die Darbietung schriftlicher Beschreibung vermittelt wird.

Wird das Modellverhalten audiovisuell dargeboten, findet die Bezeichnung "perzeptives Modellernen" ("perceptual modeling"), Verwendung; für schriftlich und verbal übermitteltes Modellverhalten wird die Bezeichnung "symbolisches Modellernen" eingesetzt (BORG, KELLEY, LANGER u. GALL, 1970; CLIFT, 1973).

Den Einfluß symbolischen und perzeptiven Modellernens auf den Erwerb der Lehrerverhaltensweise "Sondierungsfragen" untersuchten McDONALD u. ALLEN (1967; weitere Informationen über das Design, s. S. 69). Zum Problem der Effektivität des Repräsentationsmodus des Modells wurden zwei Hypothesen überprüft:

1) Die Übersicht ist nicht vollständig. Ausführlichere Informationen bei J. P. FLANDERS (1968) und VOGL (1974).

1. Perzeptives Modellernen bewirkt stärkere Verhaltensänderung als symbolisches Modellernen und
2. eine Kombination von symbolischem und perzeptivem Modellernen erweist sich sowohl dem symbolischen als auch dem perzeptiven Modellernen allein überlegen.

Die Gruppen mit dem Treatment "symbolisches Modellernen" erhielten schriftlich dargebotene Informationen über das Kriteriumsverhalten; die Gruppen mit perzeptivem Modellernen sahen sich die Videoaufzeichnungen des Unterrichtsverfahrens erfahrener Lehrer an, die das Kriteriumsverhalten in der gleichen Situation zeigten, wie sie im Experiment für die Vpn. ("intern teachers") vorgegeben wurde (Microteaching-Situation).

Obwohl nicht für alle Vergleiche zwischen den relevanten Gruppen und für alle Teilvariablen des Kriteriums signifikante Unterschiede beobachtet werden konnten, unterstützen die Teilergebnisse die Hypothese, daß perzeptives Modellernen dem symbolischen Modellernen überlegen ist (MCDONALD u. ALLEN, 1967, S. 132). Die zweite Hypothese (s. o.) wird durch die Versuchsergebnisse nur teilweise unterstützt: Eine Kombination von perzeptivem und symbolischem Modellernen erwies sich als effektiver als symbolisches Modellernen allein; es zeigte sich aber keine Überlegenheit gegenüber dem Treatment mit perzeptivem Modellernen.

ORME (1966) untersuchte ebenfalls im Microteaching-Rahmen die Effektivität von symbolischem und perzeptivem Modellernen ("Symbolic-Verbal-Modeling" vs. "Symbolic-Pictorial-Modeling"). Er verglich dabei nicht nur diese beiden Variablen des Modellerns, sondern überprüfte auch den Einfluß zusätzlicher Feedback-Variablen auf die Effizienz des Modellerns. Die Ergebnisse unterstützen die Hypothese, daß perzeptives Modellernen dem symbolischen Modellernen überlegen ist. Die Unterschiede verringerten sich allerdings, wenn zusätzlich Diskriminationstraining in Form von Rückmeldung durch den Versuchsleiter für beide Gruppen eingesetzt wurde.

b. Steuerung der Aufmerksamkeit des Beobachters

Beim Modellernen wird damit der Vorgang bezeichnet, bei dem der Versuchsleiter bzw. Supervisor den Beobachter auf bestimmte Reaktionen des Modells aufmerksam macht, die für das Kriteriumsverhalten relevant sind. Dieser Prozeß wird in der Literatur auch mit "Cueing" oder "Focusing" umschrieben (MCDONALD u. ALLEN, 1967; CLIFT, 1973).

In der Untersuchung von McDONALD u. ALLEN (1967) über die Auswirkung des Modelllernens und verschiedener Feedback-Variablen auf den Erwerb einer komplexen Lehrstrategie (Sondierungsfragen) ergab sich eine Überlegenheit der "Cueing" gegenüber der "Non-Cueing"-Technik. Bei allen Treatments, bei denen die Teilnehmer das Modellverhalten in Anwesenheit eines Versuchsleiters beobachteten, der relevante Hinweise gab, zeigte sich eine größere Verhaltensänderung in der erwünschten Richtung als bei den Treatments, die keine Mitwirkung des Versuchsleiters einschlossen.

Die Wirkung von Hinweisen auf das Kriteriumsverhalten, die kontingent (auf einer zweiten Tonspur) auf das Modellverhalten erteilt wurden, überprüfte YOUNG (1968). Auf Grund des Vergleichs mit einem Vorgehen, bei dem keine Hinweise zum Modellverhalten verabreicht wurden, kommt YOUNG (1968, S. 17) zu dem Ergebnis: "Teacher candidates should be provided the opportunity to video-tape models of specific teaching behavior. In order to assure that trainees observe the desired skills, a focus, contingent to the desired behavior, should be recorded on a second sound track".

CLAUS (1969) verglich die Wirkung der beiden Treatment-Elemente, Beobachtung des Modellverhaltens bei gleichzeitiger Darbietung von Hinweisen durch den Versuchsleiter und Beobachtung des Modellverhaltens ohne Hinweise, auf den Erwerb der Lehrfertigkeit "Frage-technik". Es ergab sich eine signifikant größere ($p < .05$) Verhaltensänderung für das Modelllernen bei gleichzeitiger Darbietung von Hinweisen durch den Versuchsleiter.

Eine Aufmerksamkeitsfokussierung gewinnt vor allem bei der Beobachtung von Lehrerverhalten im "normalen" Kontext des Klassenunterrichts eine besondere Bedeutung, da hier die Komplexität des Geschehens besonders groß ist.

c. Berücksichtigen der Beobachtungskapazität

Das Ausmaß der Verhaltensänderung ist beim Modelllernen abhängig von der Zahl der relevanten Stimuli des Modellverhaltens, die der Beobachter erfassen kann (BANDURA, 1969a). Da Unterrichten ein hochkomplexes Geschehen ist, bringt seine Beobachtung das Rezipieren einer großen Zahl von Stimuli mit sich. Auf interindividuelle Unterschiede der Beobachtungskapazität kann hier nicht eingegangen werden, vielmehr sollen einige Methoden beschrieben werden, die es ermöglichen, daß die Beobachtungskapazität von Trainingsteilnehmern optimal genutzt wird.

Eine konsequente Reduzierung von Stimuli unterrichtlichen Modellverhaltens erfolgt beim Microteaching, indem nur wenige Schüler über eine kurze Zeit unterrichtet werden, wobei der Modell-Lehrer nur ein begrenztes Repertoire an unterrichtlichen Verhaltensweisen demonstriert. Die Wirksamkeit dieser Methode hinsichtlich der Aufgabe, die Beobachtungskapazität des Trainierenden voll auszuschöpfen, ist unbestritten; schwieriger ist die Feststellung der Effizienz dieses Vorgehens, bei der Aufgabe, Unterrichten in der nicht-reduzierten Situation zu verbessern.

Die Gliederung eines Modellfilms in kleinere Einheiten stellt eine Methode dar, die es erleichtert, eine größere Zahl von Modellstimuli zu speichern und dadurch Modellernen zu begünstigen (MARGOLIUS u. SHEFFIELD, 1961). Dieses Vorgehen dürfte vor allem für die Darbietung von Unterrichtsdokumenten (audiovisuelle Aufzeichnungen von Unterrichtseinheiten mit dokumentarischem Charakter) eine besondere Bedeutung besitzen. Aber auch für die Vorführung von Modellfilmen von Microteaching-Situationen dürften Unterteilungen von Vorteil sein. Allerdings müssen die Grenzen der Segmentierung berücksichtigt werden, die da liegen, wo die Integration der einzelnen Elemente nicht mehr möglich ist. Eine Entscheidung über diese Grenze ist abhängig von der Komplexität des jeweiligen Unterrichtsverhaltens und muß im einzelnen empirisch überprüft werden.

Die Bedeutung der wiederholten Darbietung von Unterrichtsprozessen mit Hilfe von Unterrichtsdokumenten für den Beobachtungsprozeß konnte DESCHLER (1970) präzisieren. An dem von ihm geleiteten Experiment nahmen 116 Lehrerstudenten teil, die zwei Gruppen zugeteilt wurden. Die erste Gruppe konnte einen Unterrichtsprozeß einmal, die zweite Gruppe denselben Unterricht dreimal beobachten. Nach dreimaliger Beobachtung erfolgte im Vergleich zur einmaligen Beobachtung eine Verbesserung der Richtigkeit und Präzision des Beobachteten; weiter ergab sich eine Erhöhung der Homogenität der Beurteilungen, und die subjektiven Stellungnahmen zeigten sich nach wiederholter Wahrnehmung weniger extrem negativ und weniger intensiv.

Eine wiederholte Darbietung des Unterrichtsgeschehens ist bei der Hospitation innerhalb des konventionellen Praktikums genauso wenig möglich, wie kontingentes Fokussieren. Die damit verbundene Einengung des Modellernens scheint ein Grund dafür zu sein, daß Modellernen im Zusammenhang mit der schulpraktischen Ausbildung von Lehrern in der BRD als ineffektiv erfahren und als mögliche Lernart weitgehend abgelehnt wird.

d. Merkmale des Modells

Experimente außerhalb des Lehrertrainings zeigen, daß freundliche Modelle eher imitiert werden als unfreundliche (BANDURA u. HUSTON, 1961; HETHERINGTON u. FRANKIE, 1961). Das Ausmaß an Kompetenz (wahrgenommen durch den Beobachter) des Modells korreliert positiv mit der Imitation des Modellverhaltens durch den Beobachter. Zur Wirkung des Geschlechts des Modells auf die Verhaltensänderung liegen widersprüchliche Ergebnisse vor (BANDURA, ROSS u. ROSS, 1961; 1963b; BANDURA u. KUPERS, 1964; HETHERINGTON u. FRANKIE, 1967; HICKS, 1965).

Die Frage, die in diesem Zusammenhang für das Lehrertraining Bedeutung gewinnt, ob für Modellaufzeichnungen Schauspieler oder erfahrene Lehrer verwendet werden sollen, läßt sich erst beantworten, wenn eine Entscheidung darüber gefallen ist, ob die Modelle in einer reduzierten Unterrichtssituation (Microteaching) oder in einer normalen Klassensituation unterrichten sollen.

Innerhalb der Microteaching-Situation konnten BORG, KELLEY, LANGER u. GALL (1970) nachweisen, daß Schauspieler als Modell-Lehrer in ihrem Lehrverhalten als effizienter eingeschätzt wurden als Lehrer mit Unterrichtserfahrung. Diese Einschätzung erfolgte durch 27 erfahrene Lehrer; dieselben Lehrer forderten aber in der Mehrzahl, daß nur voll praktizierende und erfahrene Lehrer als Modell-Lehrer eingesetzt werden sollten. Das Ergebnis dieser Untersuchung läßt den Schluß zu, daß der Einfluß der Variablen "Unterrichtserfahrung" durch die Variable "Kompetenz, wie sie durch den Beobachter wahrgenommen wird" modifiziert wird.

Der Einfluß dieser Variablen, das zeigen auch die Untersuchungen zur Wirksamkeit der "Kompetenz der Quelle" bei Prozessen der Einstellungsänderung (s. 1.5.2.) ist unabhängig von der Situation, in der Modell-Lehrer agieren (Microteaching vs. normaler Unterricht).

e. Merkmale des Beobachters

Die Untersuchungen zu den Merkmalen des Beobachters lassen erkennen, daß Individuen mit geringem Selbstvertrauen dazu neigen, erfolgreiche Modelle eher zu imitieren. Die entsprechenden Experimente (s. 1.4.4.3.) fanden nicht im Bereich des Lehrertrainings statt.

KORAN, SNOW u. MCDONALD (1971) konnten in einem Experiment zur Untersuchung der Wirkung des Modelllernens in Abhängigkeit von audiovisuell oder schriftlich vermittelten Verhaltensweisen nachweisen, daß Zusammenhänge zwischen bestimmten Merkmalen des Beobachters, der Präsentationsform des Modellverhaltens und der Kriteriumsleistung (abhängige Variable) von Lehrern bestehen. Als Merkmale der Vpn. wurden ihre Leistungen bei Testaufgaben zur Identifizierung verborgener Figuren ("hidden figures"), zum Filmgedächtnis, zur Satzreproduktion und bei Labyrinthaufgaben gewählt. Als abhängige Variablen wurden Unterrichtsverhalten (Analytische Fragestellung) und die Leistung bei der Lösung schriftlicher Aufgaben zum Bereich "Analytische Fragestellung" bestimmt. Die Ergebnisse zeigen positive Zusammenhänge zwischen den Merkmalen der Lehrer und den beiden Präsentationsmodi:

Leistung im Test zum Filmgedächtnis und "Video-Modell"

Leistung im Satzreproduktionstest und "Video-Modell"

Leistung bei Labyrinthaufgaben und "schriftlich dargebotenes Modellverhalten"

Leistung bei der Identifizierung "verborgener Figuren" und "schriftlich dargebotenes Modellverhalten"

Um konkrete Konsequenzen aus dieser Untersuchung für das Lehrertraining zu ziehen sind allerdings weitere Experimente notwendig, die die Wirkung von Persönlichkeitsvariablen als intervenierende Variablen überprüfen. Die Bedeutung entsprechender Informationen sollte nicht gering eingeschätzt werden, da die mit den einzelnen Treatments verbundenen Kosten sehr unterschiedlich sind. Deutlich wird das für das Modellernen bei einem Vergleich der Präsentation von "live"-Modellen mit schriftlich vermitteltem Modellverhalten.

Es erscheint jedoch unwahrscheinlich, daß zu diesem Problem, nämlich der Interaktion von Merkmalen des Modells und von Präsentationsmodi mit solchen des Beobachters, in den nächsten Jahren genügend empirische Forschung betrieben wird, um die wichtigsten intervenierenden Variablen zu isolieren. Deswegen wird es notwendig, Präferenzen oder Aversionen der Trainingsteilnehmer gegenüber bestimmten Modellen und ihren Präsentationsmodi explorativ im Rahmen individueller Betreuung zu bestimmen. Damit könnte wenigstens ein Teil ungünstiger Treatment-Trainingsteilnehmer Kombinationen vermieden werden.

f. Kameraperspektive und Blickwinkel des Beobachters

Die Kameraperspektive spielt beim Erlernen einer manuellen Tätigkeit mit Hilfe von Filmdemonstrationen eine wesentliche Rolle. ROSHAL (1961) verglich die Wirkung von zwei Filmen, von denen der eine unter dem Blickwinkel des Modells, der andere unter dem Blickwinkel des Beobachters aufgenommen worden war, hinsichtlich der Leistung der Vpn. beim Binden verschiedener Knoten im Anschluß an die Perzeption des Modellverhaltens. Es zeigte sich eine signifikante Überlegenheit des Modellfilms, der mit "subjektiver" Kameraperspektive aufgenommen wurde. Eine Erklärung dafür ergibt sich aus der Tatsache, daß die Einwirkungen des Subjekts (Modells) auf den Gegenstand bei dem Film mit "subjektiver" Kameraperspektive besser beobachtbar ist als bei dem Film mit "objektiver" Kameraperspektive. Der Beobachter des Modellfilms mit "subjektiver" Kameraperspektive wird in die Lage versetzt, das relevante Geschehen so zu betrachten, wie er es selbst später als Handelnder beobachten kann.

Überträgt man diese Ergebnisse auf Modelllernen mit audiovisuellen Aufzeichnungen beim Lehrertraining, so ergibt sich die Forderung, die Perspektive des Lehrers aufzuzeichnen. Bei der überwiegenden Zahl der Aufnahmen von Unterrichtssituationen müßte demnach die Kamera auf die Schüler gerichtet werden.

Zur Bedeutung der Auswirkung verschiedener Kameraperspektiven für die Beurteilung menschlicher Interaktionen liegt eine Untersuchung von STORMS (1973) vor. In der experimentellen Situation wurde als Kommunikationssituation ein erstes Gespräch zwischen zwei Personen gewählt, die vorher noch nicht miteinander kommuniziert hatten. Dabei konnte die Annahme von JONES u. NISBETT (1971) bestätigt werden, daß die Akteure in einer Kommunikationssituation bei der Beurteilung ihres eigenen Verhaltens vor allem situative Variablen berücksichtigen, während die Beobachter überwiegend personspezifische bzw. dispositionelle Gründe zur Erklärung des Verhaltens der Akteure heranziehen.

Die Akteure beobachten demnach eher ihre Umgebung und das Verhalten der Kommunikationspartner als ihr eigenes Verhalten, während die Beobachter ihre Aufmerksamkeit auf das Verhalten des jeweiligen Akteurs und weniger auf die den Akteur umgebende Situation richten.

Die Hypothese, daß sich die Beurteilungsgesichtspunkte der Beobachter und der Akteure verändern, wenn sie eine Videoaufnahme sehen, die sie mit einer

anderen Perspektive konfrontiert als mit der von Ihnen während der Beobachtung des aktuellen Geschehens gewählt, konnte bestätigt werden. Akteure, die sich bei der Videoaufzeichnung selbst beobachten konnten, berücksichtigten weniger situative als personspezifische Gesichtspunkte bei der Merkmalsbeschreibung ihres eigenen Verhaltens, während Beobachter, die per Videoaufzeichnung mit dem Verhalten des Kommunikationspartners konfrontiert wurden, mehr situative als personspezifische Merkmale den Akteur betreffend bei der Beschreibung des Verhaltens des Akteurs berücksichtigten.

Wurde bei der nachträglichen Beobachtung des Interaktionsgeschehens per Videorecorder dem Beobachter bzw. den Akteuren die gleiche Perspektive gezeigt, für die sich die Beteiligten auch bei der unmittelbaren Beobachtung entschieden hatten, so ergab sich kein Unterschied bei der Beurteilung des Verhaltens der Akteure.

Für den Bereich des Unterrichts bedeuten diese Ergebnisse, daß der Lehrer in der aktuellen Unterrichtssituation sein eigenes Verhalten eher auf dem Hintergrund der ihn umgebenden Stimuli von seiten der Schüler und anderen situativen Gegebenheiten beurteilt. Der Schluß, daß durch die audiovisuelle Konfrontation mit dem eigenen Verhalten auch die Berücksichtigung eigener personspezifischer Merkmale gefördert wird, erscheint folgerichtig. Der weitere Schluß, daß deshalb bei Feedback-Treatments die Kamera auf jeden Fall auf den Lehrer gerichtet werden sollte, kann nur bei der (reduzierten) Microteaching-Situation eine gewisse Berechtigung für sich in Anspruch nehmen. Die "normale" Klassensituation liefert eine so große Fülle von Stimuli, daß der Lehrer in Aktion nur sehr lückenhaft von diesen situativen Momenten Erklärungen für sein eigenes Verhalten ableiten kann. Die Videoaufzeichnung, die auch die Schüler als Kommunikationspartner berücksichtigt, kann Informationen liefern, die während des aktuellen Unterrichts nicht empfangen werden konnten. Damit kann der Prozeß der Beurteilung des eigenen Verhaltens auf Grund der Berücksichtigung situativer Momente eine Vervollständigung und Objektivierung erfahren.

Schlußfolgerungen aus diesen experimentellen Befunden für das Modellernen beim Lehrertraining müssen deshalb zunächst berücksichtigen, ob es sich um Videoaufnahmen im Kontext des Microteachings oder um Aufzeichnungen des "normalen" Klassenunterrichts handelt; für die Live-Beobachtung bei der Hospitation ergeben sich wieder andere Gesichtspunkte.

Videoaufnahmen im Microteaching-Rahmen können bei entsprechenden räumlichen Arrangements und vor allem beim Einsatz von zwei Kameras ausreichend optische und akustische Informationen von beiden Interaktionspartnern (Lehrern und Schülern) speichern. Um zu gewährleisten, daß sowohl personspezifische (den Lehrer betreffende) als auch situative (die Schüler und den sonstigen Kontext betreffende) Variablen bei dem Versuch einer Erklärung des Lehrerverhaltens durch den Beobachter berücksichtigt werden, dürfte es genügen, die Aufmerksamkeit alternierend auf das Schüler- und das Lehrerverhalten zu richten.

Bei der Beobachtung von audiovisuellen Aufzeichnungen der nicht-reduzierten Klassensituation, die vor allem das Lehrerverhalten berücksichtigen, und für das herkömmliche Beobachtungspraktikum entsteht die Gefahr, daß jeweils nur personspezifische, den Akteur betreffende Variablen zur Erklärung des Lehrer- bzw. Schülerverhaltens herangezogen werden. Bei einer Dominanz des Lehrerverhaltens über die Aktivität des einzelnen Schülers (TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5) gewinnen lehrerspezifische Variablen bei den Erklärungsversuchen der Beobachter die Oberhand. Unterrichtliche Interaktionen, als Prozesse, die sowohl vom Sender als auch vom Empfänger (Lehrer und Schüler alternierend) und weiteren situativen Komponenten beeinflußt werden, können dann nur noch bruchstückhaft erfaßt werden. Daraus ergibt sich für audiovisuelle Aufzeichnungen von Modellen in der nicht-reduzierten Unterrichtssituation die Forderung, auch das korrespondierende Verhalten der Interaktionspartner aufzunehmen. Die Technik der Unterrichtsmitschau (s. 2.3.2.) kann dieses Problem adäquat lösen.

Für das Beobachtungspraktikum (Hospitation) ist der Wechsel der Beobachtersposition und entsprechende Aufmerksamkeitsfokussierung zu fordern, die durch den begleitenden Supervisor bzw. Ausbildungslehrer erfolgen könnte. Die häufig anzutreffende Platzverteilung beim herkömmlichen Praktikum, bei der die Lehrerstudenten meist direkt dem Lehrer gegenüber an der rückwärtigen Wand des Klassenzimmers sitzen, ist nicht geeignet, die Beurteilungsperspektiven der Beobachter so zu verändern, daß Unterricht adäquat, also hinsichtlich seines Interaktionsgeschehens beobachtet werden kann.

Die Ergebnisse der beiden zuletzt genannten Experimente zur Perspektive des Beobachters bzw. der Kameraperspektive und der daraus resultierenden Beurteilungsgesichtspunkte lassen nur ungenügende Übereinstimmung erkennen. Sie unterstützen zudem nicht die Ergebnisse der anderen Experimente zum Modelllernen beim Lehrertraining im Microteaching-Format, bei denen zumeist das

Verhalten des Lehrers im Mittelpunkt der audiovisuellen Aufzeichnung stand.

Daß aus diesen Untersuchungen (ROSHAL, 1961; STORMS, 1973) nicht unmittelbar Schlußfolgerungen für das Lehrertraining abgeleitet werden können, liegt offensichtlich auch daran, daß sich die Experimente auf Kriterienvariablen beziehen, die große strukturelle Unterschiede aufweisen. Solche Unterschiede finden sich auch für Lehrerverhaltensweisen (Lehrfertigkeiten). Sie sind in wechselndem Ausmaß abhängig von Interaktionen mit Schülern. Lehrverhaltensweisen, wie etwa Demonstration von naturwissenschaftlichen Versuchen oder der Einsatz bestimmter technischer Medien, verlangen im Vergleich zur Diskussion in erhöhtem Maße manuelle Fertigkeiten.

Berücksichtigt man die Verschiedenartigkeit der Struktur der Aufgaben der oben angeführten Experimente, so erscheinen ihre Ergebnisse weniger widersprüchlich. Für das Lehrertraining läßt sich davon ableiten, daß die Perspektiven des Beobachters und die Kameraperspektive bei den audiovisuellen Aufzeichnungen des Modellverhaltens in Abhängigkeit von der Struktur des zu trainierenden Unterrichtsverhaltens zu wählen ist.

g. Verstärkung des Modells

Wird beim Beobachtungslernen das Modell verstärkt, so handelt es sich um den Prozeß des stellvertretenden Lernens ("vicarious reinforcement"). "Vicarious reinforcement is defined as a change in the behavior of observer as a function of witnessing the consequences accompanying the performance of others" (BANDURA, 1971, S. 230). Nach BANDURA (1971) bringt stellvertretende Verstärkung ein größeres Ausmaß an Verhaltensänderung mit sich als ein Vorgehen, bei dem das Modell nicht verstärkt wird. Allerdings erreicht stellvertretende Bekräftigung eher kurzzeitige Verhaltensänderung. Die direkte Verstärkung des Beobachters ist geeignet, die mit dem Modellernen und dem stellvertretenden Lernen erzielte Verhaltensänderung auch über längere Zeit aufrechtzuerhalten. Die Verstärkung des Modells hat im Bereich komplexer Verhaltensweisen auch die Funktion der Reizdiskriminierung und damit die Fokussierung der Aufmerksamkeit des Beobachters auf die relevanten Verhaltensweisen zur Folge (BANDURA, 1971).

Im Bereich des Lehrertrainings ereignet sich stellvertretendes Lernen auch dann, wenn die audiovisuell aufgezeichneten Verhaltensweisen des Modell-Lehrers vom Supervisor bzw. vom Trainer vor den Trainingsteilnehmern verstärkt werden, ohne daß das Modell unmittelbar anwesend ist. Dieses Vorgehen hat

große Ähnlichkeit mit dem Versuchsaufbau der Experimente, die zur Variablen "Steuerung der Aufmerksamkeit des Beobachters" vorliegen. Bei diesen Experimenten werden die Beobachter durch "cueing" oder "focussing" auf die relevanten Verhaltensweisen des Modells aufmerksam gemacht. Bei entsprechenden Vorinformationen der Trainingsteilnehmer über das Kriteriumsverhalten, kann das "cueing" die Rolle der Verstärkung des Modells durch den Trainingsleiter einnehmen. Diese Vorinformationen beschreiben zumeist die positiven Effekte der zu trainierenden Verhaltensweisen. Die Feststellung des Auftretens einer solchen Verhaltensweise gewinnt über den Zusammenhang mit der Beschreibung der positiven Effekte den Charakter einer Verstärkungsmaßnahme.

Die Feststellung BANDURAS (1971) über die aufmerksamkeitsszentrierende Wirkung des stellvertretenden Lernens kann dahingehend erweitert werden, daß die Wirksamkeit des "cueing" nicht nur dadurch zustande kommt, daß der Beobachter die relevanten Verhaltensweisen erfassen kann, sondern daß "cueing" selbst stellvertretende Verstärkungswirkung besitzt.

h. Zeitliche Differenz zwischen Beobachtung und Nachahmung

BANDURA (1969a) und ARONFREED (1969) weisen darauf hin, daß auch bei größeren Abständen zwischen dem Beobachtungsprozeß und der Ausführung der Handlung durch den Beobachter erstaunliche Imitationsleistungen zu verzeichnen sind. Bei komplexen seriellen Aufgaben erhöht sich allerdings die Imitationsleistung, wenn der Beobachter unmittelbar nach einer Beobachtungssequenz Gelegenheit zur Nachahmung in Form offenen Verhaltens ("overt responses") hat (vgl. SHEFFIELD u. MACCOBY, 1961; MARGOLIUS u. SHEFFIELD, 1961). Die Experimente zu diesem Problembereich bemühen sich nicht so sehr um den Nachweis der Effektivität der unmittelbaren Praxis im Anschluß an den Beobachtungsprozeß, sondern um die Form der Aufeinanderfolge der Beobachtungs- und Praxisphasen (SHEFFIELD u. MACCOBY, 1961).

Der Wert einer möglichst engen Verbindung von offenen Verhaltensweisen ("overt behavior") und Beobachtungsprozessen wird bei komplexen seriellen Aufgaben schon deswegen nicht bestritten, weil die Beobachtung von mehreren Handlungen ohne dazwischen geschaltete Praxisphasen zu Interferenzwirkungen bei der Speicherung und Reproduktion der perzeptiven Stimuli und der mit ihnen verbundenen Responses führen muß. Eine exakte Ausführung der wahrgenommenen Handlung wird dann unwahrscheinlich.

Die bis jetzt übliche Lehrerausbildung an den Universitäten und Hochschulen kann als Paradigma der Erstellung einer Sequenz gelten, bei der eine große Zahl von "symbolischen" und "perzeptiven" Modellstimuli des Lehrerverhaltens vermittelt und erst viel später die Möglichkeit zu einem offenen Verhalten in einem relevanten Kontext geschaffen wird. Dies trifft vor allem dann zu, wenn keine enge Verzahnung von Tages- oder Blockpraktika mit den Vorlesungen und Seminaren erfolgt. An der überwiegenden Zahl der Hochschulen und Universitäten in der BRD, an denen Lehrer ausgebildet werden, wird eine solche Verzahnung nicht vorgenommen (vgl. DIETRICH u. a., 1972a; HEILAND, 1973).

Eine Lehrerbildung, die beinahe ununterbrochen komplexe Handlungsstrategien vermittelt (zudem meist nur über die symbolische Repräsentationsstufe), ohne dem Studierenden Gelegenheit zu bieten, nach der Beobachtung der einzelnen Verhaltensweisen diese zu praktizieren, muß, von den theoretischen und praktischen Erkenntnissen im Zusammenhang mit dem Erlernen komplexer serieller Aufgaben über die Wahrnehmung von Modellstimuli ausgehend, als extrem ungünstig bezeichnet werden.

1.4.4.4. Zusammenfassende Darstellung der Möglichkeiten, Modellernen beim Lehrertraining zu optimieren

Modellernen stellt eine effektive Methode beim Aufbau von noch nicht im Repertoire des Trainingsteilnehmers vorhandenen Lehrverhaltensweisen dar. Die hier näher beschriebenen, experimentellen Untersuchungen, die zu einem großen Teil im Kontext des Lehrertrainings durchgeführt wurden oder engen Bezug zu diesem Kontext aufweisen, und die theoretischen Überlegungen zeigen, daß die Effektivität des Modellernens erhöht werden kann, wenn bei der Entscheidung über die Variablen des Trainingsprozesses folgende Momente berücksichtigt werden:

- a. Die audiovisuelle Präsentation des Modellverhaltens (per Videorecorder oder Film) ermöglicht ein größeres Ausmaß an Intendierter Verhaltensänderung als die Darbietung der verbalen Anteilie oder die Beschreibung des Modellverhaltens in schriftlicher Form (perzeptives vs. symbolisches Modellernen).
- b. Das Ausmaß der Kompetenz des Modells, wie sie der Beobachter wahrnimmt, steht im positiven Zusammenhang mit dem Ausmaß der Verhaltensänderung.
- c. Die Unterrichtserfahrung des Modells hat im Microteaching-Kontext keinen Einfluß, es sei denn, daß über entsprechende Informationen die

Beobachter in ihrer Wahrnehmung der Kompetenz des Modells beeinflusst werden.

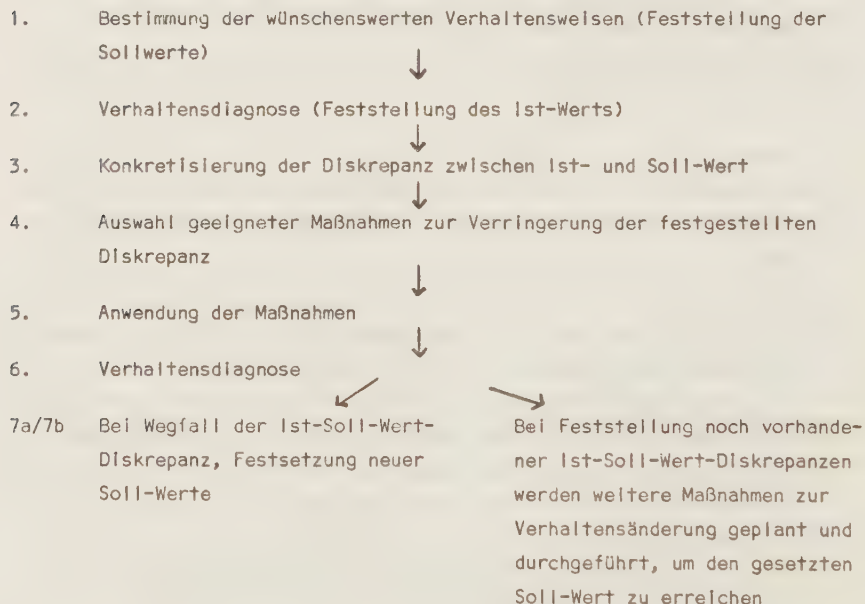
- c. Die Lenkung der Aufmerksamkeit des Beobachters auf die relevanten Verhaltensweisen des Modells übt einen positiven Effekt auf die Verhaltensänderung aus. Besonders günstig sind dabei solche Hinweise, die in enger zeitlicher Verbindung (kontingent) zu den relevanten Verhaltensweisen gegeben werden. Hinweise ohne engen Zusammenhang (nicht kontingent) haben sich als weniger effektiv erwiesen.
- d. Durch eine Aufteilung der dargebotenen Verhaltensweisen in kleinere Einheiten oder durch wiederholte Darbietung des Verhaltens erfolgt eine Präzisierung des Beobachtungsprozesses und eine Vergrößerung der Beobachtungskapazität; damit wird die Wahrscheinlichkeit zu einer größeren Imitationsleistung erhöht.
- e. Verstärkung des Modells (stellvertretendes Lernen) erhöht die Effektivität des Modelllernens.
- f. Verhaltensänderung über Modelllernen wird erleichtert, wenn der Beobachter möglichst unmittelbar nach der Präsentation einer eng begrenzten Sequenz von Modellstimuli Gelegenheit zur Imitation in Form offenen Verhaltens hat.
- g. Unterrichtliches Verhalten als Interaktionsgeschehen verlangt zu seiner Erklärung die Beobachtung von Verhaltensweisen des Lehrers und des korrespondierenden Verhaltens der Schüler. Der Wechsel der Kamera oder der Beobachterperspektive trägt dazu bei, Responsen von Seiten eines Modell-Lehrers als abhängige und unabhängige Variablen des Interaktionsgeschehens zwischen Lehrern und Schülern zu erfassen. Bei der Nachahmung im situativen Kontext des Unterrichts können dann auch Verhaltensweisen der Schüler als diskriminative Stimuli wirksam werden. Die Imitation verliert dadurch den Charakter des "blinden Nachahmens"; sie wird kontextbezogen.

1.4.5. Verhaltensänderung und Verhaltensaufbau im Bereich des Lehrertrainings als systematischer Prozeß

Der Erwerb neuer Verhaltensweisen und die Änderung vorhandener Verhaltensweisen kann analog des allgemeinen Schemas des Regelkreises beschrieben werden (vgl. VON CUBE, 1968/2). Nach diesem folgt der Eingabe eines Soll-Werts

und der Erfassung des Ist-Werts die Feststellung der Diskrepanz zwischen beiden Werten; über die Entscheidung hinsichtlich der Stellgröße werden Maßnahmen ergriffen, die geeignet sind, die Ist-Soll-Wert-Diskrepanz zu verringern. Das Prinzip der Analogie sollte bei diesem Modell für den Bereich sozialer Prozesse mit Vorsicht gehandhabt werden, da unter anderem die Funktionen, wie sie die Theorie des Regelkreises beschreibt, nicht starr verteilt sind und die Verflochtenheit mit anderen Prozessen (Regelkreisen) so groß ist, daß die Isolierte Betrachtung eines einzelnen Regelkreises zu entscheidenden Verkürzungen führen kann.

Der Prozeß der Verhaltensänderung und des Verhaltensaufbaus im Bereich des Lehrertrainings läßt sich folgenden Schritten nach gliedern:



Die einzelnen Schritte werden hier nicht in Form eines Regelkreises dargestellt, weil im sozialen Bereich jedes erneute Durchlaufen eines Kreises unter wesentlich anderen Bedingungen stattfindet; eine Darstellung in Kreisform würde den Anschein vermitteln, als wären die einzelnen Schritte auch bei mehrmaligem Durchlaufen nicht nur formal, sondern auch inhaltlich identisch.

Die Bestimmung der wünschenswerten Verhaltensweisen stellt einen Vorgang dar, an dem weder der Lehrer bzw. der Lehrerstudent, noch der Trainingsleiter oder Dozent allein beteiligt sein sollte. Die Soll-Werte können in unterschiedlichem Ausmaß von allen Rollenpartnern des Lehrers beeinflusst werden. Für den konkreten Ausbildungs- und Trainingsprozeß gewinnt die Entscheidung des beteiligten Lehrers (Lehrerstudenten) allerdings eine zentrale Bedeutung.

Es kann mit FLANDERS (1964) davon ausgegangen werden, daß nur solche Trainingsprozesse zum Lehrerverhalten effektiv sein können, bei denen die Trainingsteilnehmer die anvisierten Ziele, also die Soll-Werte, akzeptieren und ihre Verwirklichung positiv einschätzen.

Verhaltensdiagnose als Voraussetzung der Feststellung der Ist-Soll-Wert-Diskrepanz fordert die exakte Analyse des Verhaltens im unterrichtlichen Raum mit geeigneten standardisierten, teilstandardisierten Verfahren oder durch freie Beobachtung und anschließender Exploration durch den Trainingsleiter (s. auch 1.4.3.2.). Zu diesem Zweck eignen sich Aufnahmen von Verhaltensstichproben mit Hilfe des Videorecorders besonders gut.

Eine exakte Verhaltensanalyse erfolgt bei der Lehrerweiterbildung bisher nur selten. Im Bereich der schulpraktischen Studien bei der Lehrerausbildung geschieht sie meist nur sporadisch und ohne engeren Bezug zu den "wissenschaftlichen" Seminaren und Vorlesungen.

Das Ergebnis des Vergleichs von Ist- und Soll-Wert stellt die Beschreibung der Diskrepanz zwischen den beiden Werten dar. Diese Diskrepanz kann nur dann sinnvoll als eine Determinante in die Entscheidungsprozesse über die geeigneten Treatments eingehen, wenn sie in handlungsrelevanter (operationalisierter) Form dargestellt wird.

Eine Entscheidung über ein Treatment, das für einen bestimmten Lehrer (Studenten) oder für eine Gruppe von Trainingsteilnehmern bzw. Studierenden Anwendung finden soll, kann als Ergebnis eines Prozesses verstanden werden, bei dem zumindest die folgenden Variablen Berücksichtigung finden sollten: die anzustrebenden Lehrfertigkeiten (Soll-Werte), die Art der festgestellten Diskrepanz zwischen Ist- und Soll-Wert, persönlichkeitspezifische Merkmale des Trainingsteilnehmers, die die Wirksamkeit bestimmter Methoden modifizieren können und die zur Verfügung stehenden Methoden.

Die Verhaltensänderungen, die aus dem Treatment resultieren und die die Ist-Soll-Wert-Diskrepanz verringern, sollten nicht nur im Rahmen des Treatments erfaßt werden, sondern auch nach einem längeren Zeitintervall in der täglichen Berufspraxis. Bei einer Reduzierung der Ist-Soll-Wert-Diskrepanz auf ein Maß, das sowohl vom Sozialisator als auch vom Sozialisanden¹⁾ gebilligt wird, können weitere Soll-Werte gesetzt und ihre Verwirklichung über entsprechende Lernprozesse anvisiert werden. Wird die Verringerung der Diskrepanz als ungenügend diagnostiziert, erscheint es notwendig, erneut ein Treatment zu durchlaufen, das besser geeignet ist, die intendierten Verhaltensänderungen herbeizuführen.

Der hier dargestellte Prozeß besitzt Relevanz sowohl für die Phase der Lehrerausbildung als auch für die der Lehrerweiterbildung. Unterschiede ergeben sich insofern, als es bei der Lehrerausbildung in größerem Umfange um den Aufbau neuer, noch nicht im Repertoire des Lehrerstudenten befindlichen Verhaltensweisen geht. Bei der Entscheidung über entsprechende Ziele sind in der ersten Phase der Lehrerbildung andere Rollenpartner beteiligt als bei parallelen Entscheidungen schon praktizierender Lehrer. Der Diagnose des Verhaltens kommt zwar in beiden Bereichen eine zentrale Bedeutung zu, doch kann sie beim Lehrerstudenten in geringerem Umfang auf Verhaltensweisen in der unmittelbaren Lehrer-Schüler-Interaktion abzielen; sie wird auch solche berücksichtigen, die sich im Vorfeld professioneller Tätigkeiten befinden und diese beeinflussen.

1) Diese Rolle sollten alle in der Berufspraxis stehenden Lehrer in bestimmten Abständen einnehmen.

1.5. Einstellungsänderungen im Bereich des Lehrertrainings

Innerhalb von Lehrertrainingsmaßnahmen sind die Zielsetzung der Einstellungsänderung und die Evaluation mit Hilfe von Meßinstrumenten zur Erfassung der Einstellungsänderungen außerordentlich verbreitet. Beispiele dafür bieten TAUSCH u. TAUSCH (1970/5), DÖRING (1973), ROYL (1973), MINSEL u. MINSEL (1973a), PROSE (1973), MÜLLER-WOLF (1974) und NICKEL, SCHWALENBERG u. UNGELENK (1974). Die Beurteilung des daraus resultierenden Vorgehens und die weitere Analyse der entsprechenden Trainingsmaßnahmen machen es notwendig, wichtige Aspekte des Einstellungskonzepts und der Methoden zur Einstellungsänderung in Kurzform darzustellen.

1.5.1. Zur Theorie des Konzepts der Einstellung

Die Zahl der Definitionen zum Begriff der Einstellung oder der Attitüden kann als außerordentlich groß bezeichnet werden. Bereits 1935 referierte ALLPORT 16 verschiedene Definitionen des Begriffes. Um die Komplexität des Begriffes zu verdeutlichen und um einen Einstieg für die Darstellung der theoretischen Aspekte zu gewinnen, sollen Definitionen von drei Autoren zitiert werden.

Eine der einflußreichsten Definitionen stammt von ALLPORT (1935, S. 843): "An attitude is a mental and neural state of readiness organized through experience and exerting a directive or dynamic influence upon the individual's response to all objects and situations to which it is related".

Die Definition von ANGER (1970) berücksichtigt drei Einstellungskomponenten, wie sie bereits von ROSENBERG (1956), KATZ u. STOTLAND (1959), ROSENBERG u. HOVLAND (1960) und KRECH, CRUTCHFIELD u. BALLACHEY (1962) angeführt wurden. ANGER (1970, S. 127) definiert Einstellung "als eine erworbene Bereitschaft, eine auf Grund individueller und sozialer Lernprozesse mehr oder minder stark verfestigte, also relativ dauerhafte Tendenz zu gewissen gedanklichen, gefühlsmäßigen und verhaltensmäßigen Reaktionen auf bestimmte Dinge, Personen, Situationen oder ganz allgemein: auf Gegenstände unserer Erfahrungswelt".

OERTER (1970) führt drei Definitionen an, die zeigen, daß mit dem Begriff Einstellung in Abhängigkeit vom theoretischen Bezugssystem unterschiedliche Phänomene umschrieben werden:

"Definition der attitude als S-R-Konstrukt: attitude ist die erlernte Antworttendenz, auf bestimmte sozial bedeutsame Reize oder Reizmuster in gleich-

cher oder ähnlicher Weise zu reagieren. Die Antworttendenz ist zu einem Teil in Form von verbalen Reaktionen oder von Wahlhandlungen auf ein bestimmtes Reizmaterial ('Test') replizierbar ...

Definition in wahrnehmungspsychologischer Sicht: attitude ist eine Hypothese (Erwartung) bzw. ein System von Hypothesen bzgl. sozial bedeutsamer Reizkonstellationen ...

Phänomenologische Definition: attitudes (Haltungen) werden erlebt als Überzeugungen, die zu sozialen Gegebenheiten eine wertende, ich-beteiligte Stellungnahme beziehen" (OERTER, 1970, S. 126 f.).

Eine der zentralen Fragen innerhalb der Theorie der Einstellung befaßt sich damit, ob Einstellung als Verhaltensweise (response) oder als eine Bereitschaft bzw. Tendenz zu bestimmten Verhaltensweisen (readiness to response), wie bei ALLPORT (1935), darstellt. MCGUIRE (1969) bezeichnet die Auffassung nach der die Einstellung als response zu werten sei, als positivistische Position. Die bisherigen Ansätze lassen sich dahingehend unterscheiden, ob sie sich mehr dem positivistischen Pol oder mehr dem Interaktionistischen Pol nähern, wobei MCGUIRE (1969) zwischen beiden Positionen noch die paradigmatische, mediationalistische und doppelt-mediationalistische (oder auch "class-Inclusionist") Position ansiedelt.

Begreift man Einstellung als intervenierende Variable, wie es durch die Interaktionistische Position zum Ausdruck kommt, dann taucht das Problem der Gültigkeit auf. Es stellt sich die Frage, wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, daß ein bestimmtes Individuum mit einer bestimmten Einstellung eine einstellungskonforme Verhaltensweise zeigt. Um dieser Validitätsproblematik zu entgehen, betrachten EYFERTH u. KREPPNER (1972) Meinungen oder Attitüden als Reaktionsweisen; die verbalen Reaktionen auf ein Einstellungsobjekt werden von ihnen als eigenständige Verhaltensweisen angesehen (positivistische Position).

Das Validitätsproblem erscheint dennoch nicht umgangen, da zwischen der Klasse von Verhaltensweisen, die als Indikatoren von Einstellungen fungieren, z. B. eine verbale Reaktion auf einen verbalen Stimulus, der einen bestimmten Bezug zu einem Einstellungsobjekt besitzt, und der Klasse von Verhaltensweisen, die ein "offenes" Verhalten (overt behavior) dem Einstellungsobjekt gegenüber repräsentiert, ein wesentlicher Unterschied hinsichtlich der Interaktionen zwischen Einstellungsträger und Einstellungsobjekt besteht. Die

Bedeutung von Einstellungen, seien sie nun intervenierende Variablen oder eigenständige Verhaltensweisen, ergibt sich vor allem aus der Art der Interaktion mit den "offenen" Verhaltensweisen dem Einstellungsobjekt gegenüber. Die Frage der Validität bleibt daher bestehen: Welche Beziehung besteht zwischen Einstellungen als intervenierende Variablen bzw. zwischen Einstellungen als Verhaltensweisen und den "offenen" Verhaltensweisen dem Einstellungsobjekt gegenüber?

Die Unterscheidung dreier Komponenten der Einstellung, einer affektiven, einer kognitiven und einer konativen oder handlungsmäßigen (affektive, cognitive and behavioral) läßt sich auf Grund der bisher durchgeführten Überprüfungen kaum aufrechterhalten (vgl. SIX, 1974).

MCGUIRE (1969, S. 157) kommt nach dem Referat der einschlägigen Untersuchungen zu dem Ergebnis: "Our feeling is that, given the less than perfect state of our measuring procedures, the three components have proven to be so highly intercorrelated that theorists who insist on distinguishing them should bear the burden of proving that the distinction is worthwhile".

Zur Beschreibung der Organisation von Einstellungen liegen eine Reihe von Theorien und Modellen vor (ausführliche Informationen bei SECORD u. BACKMAN, 1964; MCGUIRE, 1969; OERTER, 1970), von denen nur das Balance-Prinzip HEIDERS (1946; 1958), das Kongruenzmodell von OSGOOD u. TANNENBAUM (1955), FESTINGERS (1957) Theorie der kognitiven Dissonanz und die Theorie von KATZ (1960) und KATZ u. STOTLAND (1959) kurz beschrieben werden sollen.

Nach HEIDER (1946; 1958) versucht eine Person (p) einen Gleichgewichtszustand (balanced state) herzustellen hinsichtlich ihrer Gesinnungen (sentiments), die sich auf eine andere Person (o) und ihre Gesinnungen, die ein Einstellungsobjekt (x) betreffen, zu dem die andere Person ebenfalls in Beziehung steht. HEIDERS Theorie wird auch als "p-o-x" Modell oder Dreieck (OERTER, 1970) bezeichnet und diente als Ausgangspunkt weiterer Theorien, die zumeist als Konsistenztheorien bezeichnet werden (SECORD u. BACKMAN, 1964).

Nach MCGUIRE (1969) läßt sich die Grundidee Konsistenz theoretischer Ansätze darin sehen, daß das Individuum bemüht ist, größtmögliche Harmonie zwischen den Elementen seines Systems von Überzeugungen und Einstellungen und seinen Verhaltensweisen herzustellen. Auch beim Kongruenzmodell von OSGOOD u. TANNENBAUM (1955)¹⁾, handelt es sich um die Definition der Beziehungen zwischen

1) Die Kurzbeschreibung erfolgt in Anlehnung an OERTER (1970).

den drei Variablen: 1. Einstellung gegenüber der Informationsquelle, 2. Einstellung gegenüber einem Objekt oder Konzept als Gegenstand der von der Quelle ausgesandten Information und 3. die Art der Bewertung, mit der die Informationsquelle dem Objekt gegenüber Stellung bezieht.

Einstellung kann nach OSGOOD u. TANNENBAUM (1955) als die Abbildung des Objekts vor allem auf der Dimension "gut-schlecht" ("evaluation-factor") des semantischen Raumes bezeichnet werden. Die Einstufung der bewerteten Begriffe auf dieser Dimension tendieren zu den Extrempunkten. Es erfolgt also eine Tendenz zur Polarisierung, die auch für zunächst neutrale Begriffe wirksam ist. Kongruenz entsteht nach OSGOOD u. TANNENBAUM, wenn zwei in Verbindung stehende Einstellungsobjekte sowohl hinsichtlich der Richtung als auch dem Ausprägungsgrad nach auf der Dimension "gut-schlecht" (Wert-Dimension) gleich weit vom neutralen Mittelpunkt entfernt sind. Aus der Kenntnis der Beziehungen zwischen den drei oben genannten Variablen Quelle, Einstellungsobjekt und Person läßt sich feststellen, wann die Forderung nach Kongruenz aufkommt und in welcher Richtung eine Einstellungsveränderung verläuft. Die Forderung nach Kongruenz entsteht gewöhnlich dann, wenn ein Individuum eine solche Information einer bestimmten Quelle empfängt, bei der mindestens zwei Einstellungsobjekte miteinander in Beziehung gesetzt werden.

Die Theorie der kognitiven Dissonanz (FESTINGER, 1957) geht davon aus, daß bei gleichzeitigem Bestehen von kognitiven Elementen, die nicht miteinander vereinbar sind (Dissonanz), das Individuum bemüht ist, diese Unstimmigkeit zu reduzieren. Diese Theorie versucht eine Verbindung zwischen Einstellung und manifestem Verhalten herzustellen.

Unter kognitiven Elementen werden Kenntnisse, Meinungen und Überzeugungen hinsichtlich der Umgebung, der eigenen Person und eigener Verhaltensweisen verstanden. Am Beispiel des Entscheidungsprozesses verdeutlichen FESTINGER u. ARONSON (1972, S. 121) die Grundannahme der Theorie: "Wenn sich ein Individuum für eine von mehreren möglichen Handlungsweisen entscheidet, so wird es meistens Dissonanz erfahren, da sich die gewählte Alternative selten als ganz und gar positiv und die nicht gewählte Alternative selten als ganz und gar negativ darstellt. Sein Wissen um einige negative Seiten der gewählten Alternative steht in Dissonanz zu der Tatsache, daß er sie gewählt hat. Entsprechend besteht eine Dissonanz zwischen seinem Wissen um einige positive Seiten der nicht gewählten Alternative und der Tatsache, daß er diese Alternative zurückgewiesen hat. Daraus kann gefolgert werden, daß die Dissonanz

um so größer sein wird, je größer die Attraktivität der zurückgewiesenen Alternative gemessen an der gewählten Alternative ist. Die Dissonanztheorie sagt vorher, daß man nach einer Entscheidung versuchen wird, sich selbst davon zu überzeugen, daß die gewählte Alternative (im Verhältnis zur nicht gewählten) noch attraktiver ist, als man ursprünglich dachte".

KATZ (1960) und KATZ u. STOTLAND (1959) stellen in ihrem Ansatz mögliche Funktionen heraus, die Einstellungen für das Individuum erfüllen können. Versuche zur Einstellungsänderung können an Effizienz gewinnen, wenn sie berücksichtigen, welche Rolle die Einstellung für den Einstellungsträger spielt.¹⁾ Eine Einstellung erfüllt eine Nützlichkeitsfunktion ("utilitarian function"), wenn der Einstellungsträger mit ihrer Hilfe versucht, größtmöglichen Nutzen (Vermeidung von negativen Konsequenzen und Erreichung möglichst positiver Konsequenzen) zu erhalten. Der Erwerb bestimmter Einstellungen kann als Ergebnis erlebter Kontingenzen betrachtet werden.

Eine zweite Funktion stellt die Verteidigungsfunktion ("ego-defensive function") dar. Die Aufgabe, die Einstellungen dabei erfüllen können, besteht in der Bewältigung eines Konflikts. Einstellung kann dann dazu dienen, daß der Einstellungsträger vor der Wahrnehmung von unangenehm empfundenen Informationen, die ihn selbst betreffen, geschützt wird; weiter können sie dazu benutzt werden, die realistische Wahrnehmung von negativen Variablen der Umwelt zu unterbinden.

Wert-Darstellungs-Funktion ("value-expressive function") nehmen Einstellungen dann ein, wenn das Individuum Befriedigung dadurch erfährt, daß es sich mit Hilfe von Einstellungen auf eine Weise darstellen kann, die seinen Wertvorstellungen und seinem Selbstkonzept entspricht.

Einstellungen haben Wissensfunktion, wenn mit ihrer Hilfe die Umwelt und die eigene Erfahrung strukturiert werden können. Dabei werden die Elemente so angeordnet, daß Konsistenz erreicht wird.

MCGUIRE (1969) kommt nach einem Überblick über die einzelnen Konzepte, die er vier theoretischen Systemen (lerntheoretisch, wahrnehmungstheoretisch, konsistentheoretisch und funktionstheoretisch) zuordnet, zu dem Ergebnis, daß sie sich wegen der unterschiedlichen Zielrichtungen gegenseitig ergänzen, daß sie aber trotz der Plausibilität, die man ihnen nicht absprechen kann, nur geringe empirische Validität besitzen.

1) vgl. auch MCGUIRE (1969), der bei der Beschreibung der Funktionen weitere Autoren heranzieht.

1.5.2. Variablen, die den Prozeß der Einstellungsänderung beeinflussen

Die Wirksamkeit verschiedener Variablen auf den Prozeß der Einstellungsänderung wurde bisher in einer überaus großen Zahl von Experimenten untersucht (vgl. SECORD u. BACKMAN, 1964; MCGUIRE, 1969). Da diese Experimente meist nicht im Rahmen der Einstellungsänderung von Lehrern durchgeführt werden, finden sie hier im einzelnen keine Berücksichtigung. Der folgende Abschnitt beschränkt sich auf die Darstellung von Untersuchungsergebnissen zu den Wirkungen von Variablen, die auch für das Lehrertraining relevant sind.

Beim Prozeß der Einstellungsänderung lassen sich wie beim Kommunikationsprozeß fünf Faktoren unterscheiden: Quelle, Botschaft, Übertragungsweg (Kanal), Empfänger und Wirkung (LASSWELL, 1948). Welchen Einfluß haben diese Faktoren auf den Einstellungsprozeß?¹⁾

a. Quelle

Unter Quelle werden vor allem einzelne Personen und Personengruppen verstanden. Die für die Einstellung relevanten Variablen der Quelle stellen die Glaubwürdigkeit ("credibility"), die Attraktivität ("attractiveness") und die Macht ("power") dar. KELMAN (1958; 1961) bezeichnet die Prozesse, durch die diese Variablen Einstellungen verändern, als Internalisierung, wenn es sich um die Variable Glaubwürdigkeit handelt, als Identifizierung bei der Variablen Attraktivität und als Zustimmung ("compliance") bei der Variablen Macht.

Untersuchungen zur Variablen "Glaubwürdigkeit" lassen sich danach unterscheiden, ob sie den Aspekt Kompetenz oder den Aspekt Vertrauenswürdigkeit als unabhängige Variable betrachten. Unter Vertrauenswürdigkeit wird dabei Objektivität und fehlende Überzeugungsintention verstanden. Nach dem Referat der entsprechenden Experimente kommt MCGUIRE (1969) zu dem Ergebnis, daß die Kompetenz, wie sie von den Vpn. wahrgenommen wird, einen größeren Einfluß auf die Einstellungsänderung ausübt als die Variable Vertrauenswürdigkeit.

Die Attraktivität der Quelle als Variable, die zur Einstellungsänderung beiträgt, wurde unter den Gesichtspunkten Vertrautheit ("familiarity"), Ähnlichkeit ("similarity") und Beliebtheit ("liking") untersucht. Vertrautheit und Beliebtheit können als Variablen betrachtet werden, die hoch miteinander

1) Ich folge hier im großen und ganzen der Darstellung MCGUIRES (1969).

korrelieren. Geht man von der Konsistenztheorie und vom "gesunden Menschenverstand" aus, so findet die Hypothese, daß Beliebtheit und Vertrautheit positiv mit Einstellungsänderung zusammenhängen, große Unterstützung. Allerdings zeigen Experimente, die sich der Dissonanztheorie verpflichtet fühlen, auch gegenteilige Ergebnisse.

Der Zusammenhang zwischen der Übernahme von Gruppennormen (Ausmaß der Einstellungsänderung) und dem Beliebtheitsgrad, mit dem der Einstellungsträger von den anderen Gruppenmitgliedern bedacht wird, muß als komplex bezeichnet werden. Die Mitglieder einer Gruppe, die sich den Gruppennormen am stärksten anpassen, sind nicht diejenigen, die davon ausgenommen können, daß sie von den anderen Gruppenmitgliedern als besonders beliebt gelten, sondern diejenigen Gruppenmitglieder, die sich nur mit einem mittleren Beliebtheitsgrad konfrontiert sehen (DITTES u. KELLEY, 1956, zit. nach MCGUIRE, 1969).

Die These, daß die Ähnlichkeit der Quelle mit dem Objekt der Einstellungsänderung positiv korreliert, wird experimentell im großen und ganzen bestätigt (MCGUIRE, 1969).

Der Einfluß der Variablen "Macht der Quelle" hat sich als abhängig erwiesen von der Annahme des Individuums, in welchem Ausmaß die Quelle positive oder negative Sanktionen erteilen kann, von der Einschätzung, in welchem Ausmaß die Quelle daran interessiert ist, ob sich das Individuum konform verhält und von der Einschätzung des Individuums, welche Möglichkeiten die Quelle hat, zu beobachten, ob sich das Individuum konform verhält.

Die Ankündigung stark negativer Konsequenzen hat sich dabei nicht so effektiv erwiesen, als die Verwendung milder Drohungen (ARONSON, 1966).

b. Botschaft (message)

Gegenstand zahlreicher Untersuchungen ist die Frage, ob Informationen, die Einstellungsänderungen mit Hilfe von Angsterzeugung herbeizuführen versuchen, effektiver sind als solche ohne angsterzeugende verbale Stimuli. Die experimentellen Ergebnisse ermöglichen keine einheitliche Antwort und zeigen, daß verschiedene intervenierende Variablen, wie Ausmaß der erzeugten Angst und inhaltliche Variablen, die Ergebnisse beeinflussen. SECORD u. BACKMAN (1964) kommen bei der Besprechung der relevanten Untersuchungen zu der Feststellung, daß intensiv angsterzeugende Appelle mit großer Wahrscheinlichkeit ineffektiv sind.

Allgemein rhetorische Merkmale des Vortragenden haben sich nicht als entscheidende Variablen beim Prozeß der Einstellungsänderung erwiesen; Über den Einfluß der Dynamik von verbal vorgebrachten Informationen liegen widersprüchliche Ergebnisse vor. Sie zeigen, daß der Einfluß davon abhängt, ob die Dynamik mehr die Aufmerksamkeit des Zuhörers beeinflußt, oder ob sie als propagandistisches Mittel aufgefaßt wird und die Argumente deshalb in Mißkredit bringt (MCGUIRE, 1969).

Untersuchungen von HOVLAND, LUMSDAINE u. SHEFFIELD (1949); JANIS, LUMSDAINE u. GLADSTONE (1951); LUMSDAINE u. JANIS (1953) und MCGUIRE (1963, zit. nach MCGUIRE, 1969) über die Wirkung der Berücksichtigung von Gegenargumenten vs. Nichtberücksichtigung auf die Einstellungsänderung haben gezeigt, daß beide Verfahren effektiv sein können. Während im allgemeinen eine Überlegenheit der Vorgehensweise "Berücksichtigung von Gegenargumenten" nachgewiesen werden kann, erwies sich das Übergehen von Gegenargumenten dann als effektiv, wenn es sich um wenig kontroverse und weniger bekannte Inhalte handelte und wenn die Vpn. weniger intelligent waren.

Bei dem Referat der Experimente zur Untersuchung der Auswirkung geringer gegenüber großer Diskrepanz zwischen der Einstellung, die in der Botschaft vertreten wird, und der des Empfängers kommt MCGUIRE zu dem Ergebnis, daß im allgemeinen bei einer großen Diskrepanz weniger Einstellungsänderung zu erwarten ist als bei einem mittleren Ausmaß an Diskrepanz. Allerdings spielt dabei die Glaubwürdigkeit der Quelle eine entscheidende Rolle.

Auf Grund der Theorien zum Einstellungskonzept (FESTINGER, 1957; OSGOOD u. TANNENBAUM, 1955; SHERIF u. HOVLAND, 1961) kann man erwarten, daß die wahrgenommene Einstellungsdiskrepanz entweder durch Einstellungsänderung oder durch Minderbewertung der Quelle verringert wird. Bei hoher Glaubwürdigkeit der Quelle steht die Möglichkeit der Minderbewertung der Quelle kaum zur Verfügung; das bedeutet, daß bei großer Glaubwürdigkeit der Quelle auch bei größerer Einstellungsdiskrepanz noch eine Einstellungsänderung des Empfängers erfolgt.

c. Kanal

Unmittelbarer Kontakt mit dem Objekt der Einstellung verstärkt bei kurzzeitigem Kontakt die bereits existierende Einstellung. Die einschlägigen Untersuchungen (s. MCGUIRE, 1969) zeigen aber auch, daß sich bei länger andauerndem Kontakt die Einstellung in Richtung positiver Beurteilung des Einstellungsobjekts ändert. Die Experimente zur Überprüfung des Einflusses des Prä-

sentationsmodus weisen in der Mehrzahl nach, daß das gesprochene Wort dem geschriebenen Überlegen ist.

Entgegen herkömmlicher Auffassung haben Massenmedien nur wenig Einfluß auf die Einstellungsänderung der Angesprochenen (MCGUIRE, 1969); im Vergleich zur unmittelbaren Kommunikation ("face-to-face-communication") ist dieser Einfluß bei den Massenmedien geringer.

d. Empfänger

Folgt man lerntheoretischen Überlegungen und psychotherapeutischen Erfahrungen, so läßt sich erwarten, daß aktive Beteiligung des Empfängers, etwa in Form eigenständiger Wiedergabe oder Zusammenfassung des Kommunikationsinhalts, der nur "passiven" Rezeption Überlegen ist. MCGUIRE (1969) zeigt, daß die entsprechenden Ergebnisse der Experimente sowohl die Annahme als auch die Ablehnung dieser Erwartung unterstützen. Die unterschiedliche Motivation der Teilnehmer scheint einen besonders großen Anteil an den kontroversen Untersuchungsergebnissen zu haben.

Bei der erzwungenen Zustimmung ("forced compliance") wird ein Individuum zu einer Verhaltensweise gebracht, die seiner ursprünglichen Überzeugung widerspricht, etwa durch das Versprechen von Belohnung oder durch die Androhung von Strafe. Sowohl bei der Einwilligung als auch bei der Ablehnung entsteht Dissonanz, und zwar bei der Einwilligung dadurch, daß das Individuum ein Verhalten ausführt, das es ja eigentlich ablehnt; bei der Ablehnung dadurch, daß es die angekündigten Konsequenzen erfährt. FESTINGER (1957) konnte nun nachweisen, daß bei stark negativen oder stark positiven Konsequenzen geringere Dissonanz entsteht als bei schwach positiven oder schwach negativen Konsequenzen und deswegen auch eine geringere Einstellungsänderung. Dieses Ergebnis wird von Wissenschaftlern zurückgewiesen, die sich der "Incentive-Theorie" (Ausmaß der angekündigten Belohnung korreliert positiv mit Verstärkungswirkung und anschließender Einstellungsänderung) verpflichtet fühlen.

Beide Theorien konnten experimentell bestätigt werden. Die daraus resultierende Kontroverse läßt sich nach MCGUIRE (1969) beilegen, wenn man berücksichtigt, daß sich die Voraussagen der Dissonanztheorie hinsichtlich des Effektes der Verpflichtung, sich entgegen der eigenen Einstellung zu verhalten, auf die Situation vor der tatsächlichen Ausführung der mit der Verpflichtung verbundenen Verhaltensweisen beziehen. Die Aussagen der "Incentive-Theorie" beziehen sich auf die Ereignisse, die auftreten, wenn das Individuum tatsächlich ein Verhalten zeigt, das mit seiner ursprünglichen Einstellung nicht

vereinbar ist. Weiter geht MCGUIRE (1969) davon aus und wird darin durch Experimente unterstützt, daß die "Incentive-Theorie" vor allem dann bestätigt wird, wenn das mit der Verpflichtung verbundene Verhalten mehr in der verbalen oder schriftlichen Verteidigung einer Position besteht, die mit der ursprünglichen Einstellung konträr ist, während die Dissonanz-Theorie dann größere Gültigkeit beanspruchen kann, wenn das mit der Verpflichtung angesprochene Verhalten ein reales Verhalten (z. B. Essen von unangenehmen Nahrungsmitteln) ist, das mit der ursprünglichen Einstellung nicht konform geht.

Zum Einfluß des Selbstvertrauens auf die Beeinflußbarkeit liegen Untersuchungsergebnisse vor, die teilweise einen positiven, zum Teil auch einen negativen Zusammenhang feststellen. Nach MCGUIRE (1969) deuten diese Ergebnisse auf einen umgekehrten U-förmigen Zusammenhang zwischen Selbstvertrauen und Beeinflußbarkeit hin.

Untersuchungen zur Überprüfung des Einflusses der Geschlechtszugehörigkeit haben gezeigt, daß im allgemeinen Frauen stärker beeinflussbar sind als Männer. MCGUIRE (1969) vermutet hier eine Auswirkung der Variablen "Informationsaufnahme"; danach erfahren und erfassen Frauen das gesprochene und geschriebene Wort bereitwilliger und effektiver als Männer.

e. Wirkung

Die Frage, wie lange die Wirkung eines Einstellungsprozesses anhält, wird durch experimentelle Ergebnisse unterschiedlich beantwortet. MCGUIRE (1969) faßt die Ergebnisse zusammen, indem er feststellt, daß nach etwa sechs Monaten nur noch die Hälfte der ursprünglichen Einstellungsänderungen festzustellen ist. Die Differenzen hinsichtlich der zeitlichen Dimension des Abbaues von Einstellungsänderungen lassen sich als Folge von Variablen der Faktoren Quelle, Botschaft und Empfänger erklären.

Allerdings läßt sich nicht immer ein kontinuierliches Nachlassen der Wirkung des Einstellungsänderungsprozesses beobachten. Mit dem "sleeper-effect" (HOVLAND, LUMSDAINE u. SHEFFIELD, 1949; HOVLAND, JANIS u. KELLEY, 1953) wird der Vorgang bezeichnet, bei dem unmittelbar nach der Beeinflussung durch einen Sender mit niedriger Glaubwürdigkeit eine geringere Einstellungsänderung festgestellt wird als zu einem späteren Zeitpunkt.

Zur Erklärung dieses Effekts wird angenommen (MCGUIRE, 1969), daß bei der Präsentation der Botschaft, die eine Einstellungsänderung herbeiführen soll,

auch Informationen übermittelt werden, die geeignet sind, die Wirksamkeit des Prozesses zu verringern. Solche negativen Informationen werden nicht allzulange behalten und vermindern die Wirksamkeit der Einstellungsänderung deshalb nur kurzzeitig. GILLIG u. GREENWALD (1974) haben kürzlich Untersuchungsergebnisse veröffentlicht, die die Existenz des "sleepers-effect" bestreiten.

Um dem Einfluß von Prozessen der Einstellungsänderung vorzubeugen, können Trainingsmaßnahmen zur Erhöhung der Kritikfähigkeit und Prozesse der Zustimmung vorgeschaltet werden (immunisierende Maßnahme). Die Erhöhung der Kritikfähigkeit durch Vorwegnahme und Entkräften der zu erwartenden Argumente oder durch Aufzeigen der einstellungsändernden Intentionen haben sich als wenig effektiv erwiesen. Dagegen zeigte sich eine Immunisierung durch Zustimmung unter den Bedingungen, wie sie im Zusammenhang mit dem Problem der "erzwungenen Zustimmung" genannt wurden, im allgemeinen als wirksam. Die vorgeschaltete Zustimmung kann nach MCGUIRE (1969) erfolgen: 1. in Form des Nachdenkens über die eigene Überzeugung, 2. durch die offene verbale Darstellung der Überzeugung, wodurch man dann offensichtlich mit der Überzeugung identifiziert wird und 3. durch offenes Verhalten auf der Grundlage der eigenen Überzeugung. Eine weitere Methode zur Immunisierung gegenüber Einstellungsänderungen stellt die Verbindung der vom Individuum eingenommenen Einstellung mit "offenen" Verhaltensweisen, akzeptierten Wertvorstellungen, anderen Einstellungen oder Personen und Gruppen dar, denen es mit großer Wertschätzung begegnet.

Aus der Konsistenztheorie läßt sich ableiten, daß die Veränderung eines Elements in den genannten Verbindungen zu Ungleichgewicht und kognitiver Dissonanz führen würde. Da das Individuum bemüht ist, ein solches Ungleichgewicht zu verhindern oder zu verringern, wird dem Versuch der Einstellungsänderung mit Widerstand begegnet.

1.5.3. Modifikation der Einstellung von Lehrern

Prozesse der Änderung von Lehrereinstellungen lassen sich in intendierte und nichtintendierte einteilen. Intendierte Einstellungsänderung ereignet sich bei den geplanten beruflichen Sozialisationsmaßnahmen, also in der Lehreraus- und Lehrerweiterbildung. Allerdings wird die Änderung der Einstellung dabei nicht immer explizit als Ausbildungsziel genannt und die Ergebnisse des Prozesses werden nur selten kontrolliert. Weniger kontrolliert noch verlaufen die nichtintendierten Prozesse der Einstellungsänderung, die

sich hauptsächlich im Zusammenhang mit der beruflichen Praxis ereignen.

1.5.3.1. Ziele von Trainingsmaßnahmen zur Einstellungsänderung

In einem Überblick über Lehrertrainingsmaßnahmen in den USA kommt LOREE (1971) zu dem Ergebnis, daß sich die Ziele der einzelnen Ausbildungsprogramme hinsichtlich der Einstellungsänderung drei Kategorien zuteilen lassen. In der ersten Kategorie geht es um Einstellungen zu der eigenen Person, in der zweiten um Einstellungen zu den Schülern und in der dritten Kategorie um die Einstellung zum Prozeß des Lehrens und Lernens. Ein großer Teil der in der BRD durchgeführten Lehrertrainingsmaßnahmen, die bisher publiziert wurden, läßt sich hinsichtlich ihrer Ziele bei der Einstellungsänderung den drei Kategorien zuordnen.

Die bei TAUSCH u. TAUSCH (1970/5) vorgeschlagenen Trainingsmaßnahmen sollen unter anderem Einstellungen bzw. Haltungen der Erzieher gegenüber den Schülern und bestimmten Lehrmethoden verändern. Als Beispiel für die Einstellungsänderung den Schülern gegenüber kann das Ziel gelten, größere Wertschätzung und mehr Verständnis ihnen gegenüber aufzubringen. Die Autoren sehen diese beiden Variablen zwar in erster Linie als zu verwirklichende Verhaltensbereiche an, zielen aber in ihren vorgeschlagenen Trainingsmaßnahmen zunächst auf eine entsprechende Einstellungsänderung ab. Ähnliches gilt für ihre Ziele im Bereich der Einstellungsänderung gegenüber Lehrmethoden, wobei schülerzentrierte und nicht-direktive Methoden im Vordergrund stehen (TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5).

Ohne daß explizit bestimmte Einstellungsänderungen als Kursziele angegeben werden, erwartete PROSE (1972) im Zusammenhang mit einem von ihm konzipierten gruppendynamischen Trainingskurs für Lehrer an Gesamtschulen eine Zunahme der Extraversions- und eine Abnahme des Neurotizismus-Wertes und des Wertes für Rigidität der Teilnehmer. Die Überprüfung der erwarteten Veränderungen erfolgt bei diesem Kurs mit Hilfe des E-N-NR (BRENGLMANN u. BRENGLMANN, 1960) und des FDE (BASTINE, 1971). Damit verfolgte dieser Trainingskurs unter anderem das Ziel der Einstellungsänderung gegenüber der eigenen Person und gegenüber den Schülern.

Änderungen in allen drei oben angeführten Kategorien wurden in einem Lehrgang zum Teachertraining von DÖRING (1973, S. 33) angestrebt: "Es wurden Einstellungsveränderungen in den drei ... Bereichen - 'pädagogisches Selbstverständnis', 'Lehrerkooperation' und 'Medienpädagogik' angestrebt".

Einstellungsänderungen zum Bereich "Lehrerkooperation" deuten auf ein weiteres Ziel hin, das bei der Aufzählung oben noch nicht erwähnt wurde. Als vierter möglicher Zielbereich der Einstellungsänderung von Lehrern kann demnach die Veränderung von Einstellungen gegenüber den Rollenpartnern Eltern, Kollegen und Vorgesetzten gelten.

Schwerpunkte eines Lehrgangs von MINSEL u. MINSEL (1973a) waren die Veränderung der Einstellung der Lehrer gegenüber der eigenen Person und gegenüber den Schülern. Von den Teilnehmern wurde im Vergleich zu einer Kontrollgruppe erwartet, daß sie konstruktive Veränderungen zeigen, im Sinne:

- "a) einer Verminderung in Neurotizismus, Rigidität, Dirlgismus,
- b) eines Anstiegs von Extraversion, Wertschätzung (emotionale Zuwendung), engagierte Aktivität und Selbstkontrolle,
- c) einer Verringerung möglicher Diskrepanzen zwischen Idealbild und Selbstbild in den Bereichen der Selbsteinschätzung: Arbeitsverhalten, Begabung, Dominanz, Zurückgezogenheit, Labilität, emotionale Zuwendung, engagierte Aktivität und Selbstkontrolle ..."

(MINSEL u. MINSEL, 1973a, S. 92).

Bei Trainingsveranstaltungen von MÜLLER-WOLF (1974), die der Verfasser schon seit 1971 durchführte, stellte die Einstellungsveränderung gegenüber den Schülern ebenfalls ein zentrales Trainingsziel dar. Die Einstellungsveränderung sollte dabei durch Selbsterfahrungstraining herbeigeführt werden und hatte vor allem die Lehrer-Schüler-Interaktion in Form eines sozial-integrativen Unterrichtsstils zum Gegenstand.

Ziel eines erziehungspsychologischen Verhaltenstrainings, das NICKEL, SCHWALENBERG u. UNGELENK (1974) veranstalteten, war ebenfalls die Änderung der Einstellung gegenüber den Schülern: "Es soll den Teilnehmern helfen, ihre eigenen Einstellungen und Haltungen gegenüber Kindern/Jugendlichen zu überprüfen ..." (NICKEL, SCHWALENBERG u. UNGELENK, 1974, S. 68).

Die hier angeführten Trainingsversuche geben hinsichtlich ihrer Zielsetzung Beispiele für alle vier der genannten Bereiche, in denen Einstellungen von Lehrern zum Gegenstand von Änderungsversuchen werden können. Es zeigt sich, daß Änderung der Einstellung gegenüber der eigenen Person bzw. des eigenen Verhaltens und gegenüber den Schülern häufiger intendiert wird, als Änderung der Einstellung gegenüber Methoden des Lehrens und Lernens oder gegenüber den Rollenpartnern Eltern, Kollegen und Vorgesetzten.

1.5.3.2. Einstellungsänderungen als Ergebnis von Trainingskursen

Die Effektivität beruflicher Sozialisationsmaßnahmen hinsichtlich der Einstellungsänderung von Lehrern in der ersten Phase der Ausbildung konnte MARSLAND (zit. nach COHEN, 1973) nachweisen. Danach zeigten sich Einstellungsänderungen in mehreren Bereichen der Lehrerrolle (s. auch 1.1.).

Einstellungsänderungen in der erwünschten Richtung auf Grund von Lehrerbildungsmaßnahmen konnten in den USA unter anderem LETON (1961), CUMMINS (1961) und ROCCHIO u. KEARNEY (1956) nachweisen. Die im folgenden angeführten Kurse wurden im Bereich der BRD durchgeführt.¹⁾

PROSE (1972) konnte nachweisen, daß die Teilnehmer am "gruppendynamischen Training für Lehrer an Gesamtschulen" hinsichtlich der Faktoren Rigidität und Dirigismus nach dem Training niedrigere Werte als vorher aufwiesen. Die Neurotizismus-Werte verringerten sich statistisch signifikant.

Die intendierten Einstellungsänderungen bei dem "Teachertraining in Sozial-integrativen Verhaltensweisen" (MINSEL u. MINSEL, 1973a) erreichten nicht die erwartete Ausprägung; die Autoren führen das unter anderem auf Mängel bei den Meßinstrumenten zurück.

Beim "Lehrertraining in sozialem und affektivem Verhalten" wurden dem Autor (MÜLLER-WOLF, 1974) zufolge über "subjektive Erfolgs- und Zufriedenheitsgefühle" hinaus auch Einstellungsänderungen erzielt, die aber noch nicht empirisch exakt genug abgesichert werden konnten.

NICKEL, SCHWALENBERG u. UNGELENK (1974) konnten beim "erziehungspsychologischen Verhaltenstraining" mit Lehrerstudenten keine signifikanten Veränderungen der Teilnehmer hinsichtlich der direktiven Einstellung beobachten. Von den 30 Teilnehmern stellten alle bis auf zwei fest, daß sich ihre Einstellung geändert hätte, dies bezog sich "auf das Bemühen, in Erziehungssituationen bewußter zu reagieren, auf den Partner besser einzugehen, sich in ihn hineinzuversetzen und ihn zu verbalisieren" (NICKEL, SCHWALENBERG u. UNGELENK, 1974, S. 72).

Obwohl den angeführten Trainingskursen unterschiedliche Ziele und Evaluationsmethoden zugrunde liegen, darf angenommen werden, daß sie zumindest kurzzeitig gewissen Einstellungsänderungen bewirkt haben. Eine genaue Be-

1) Die Ziele dieser Kurse werden in 1.5.3.1. dargestellt.

wertung der Bedeutung dieser Trainingsmaßnahmen erscheint erst nach der Überprüfung der angewandten Meßmethoden und nach der Diskussion des Verhältnisses von Einstellung und manifestem Verhalten möglich.

Unabhängig von der Beantwortung dieser Fragenkomplexe darf bei der Beurteilung der festgestellten positiven Einstellung der Teilnehmer den Trainingskursen gegenüber die Auswirkung der Vermeidung kognitiver Dissonanz (FESTINGER, 1957) nicht unberücksichtigt bleiben. Danach führt die Teilnahme an einem solchen Kurs, die auch immer mit bestimmten Unannehmlichkeiten verbunden ist, zu kognitiver Dissonanz, wenn kein oder nur geringer "Gewinn" aus der Teilnahme gezogen werden kann. Eine günstige Bewertung des Kurses kann dazu beitragen, die entstandene Dissonanz abzubauen.

1.5.3.3. Einstellungsänderungen im Verlauf unterrichtspraktischer Tätigkeit

Beinahe alle der im folgenden angeführten Untersuchungen zum Einfluß der unterrichtlichen Tätigkeit auf die Einstellung von Lehrern und Lehrerstudenten kommen zu dem Ergebnis, daß sich im Verlauf von Unterrichtspraxis rollenspezifische Einstellungen der Betroffenen ändern.

SANDGREN u. SCHMIDT (1956) stellten eine positive Veränderung der Einstellung von Lehrerstudenten im Verlauf der schulpraktischen Tätigkeit fest. Allerdings zeigte sich auch, daß sich durch "Erfahrung" allein die Einstellungsscores der Lehrerstudenten beim MTAI (Minnesota Teacher Attitude Inventory) verringerten. Die Autoren fordern deshalb, daß Lehrerstudenten Unterrichtspraxis in Trainingsform absolvieren sollten.

Bei einem Vergleich unterschiedlich langer schulpraktischer Tätigkeit hinsichtlich der Auswirkung auf die Einstellung von Lehrerstudenten konnte NAGLE (1959) nachweisen, daß die Gruppe von Lehrerstudenten, die sechs Wochen lang während des ganzen Schultages unterrichtspraktisch tätig war, größere Einstellungsänderungen zeigte als eine andere Gruppe, die nur einen Teil dieser Zeit Unterricht erteilte. Diese erste Gruppe zeigte "significant growth in professional attitudes toward students, teachers and teaching, at the one per cent level, and toward school-community relationships at near the one per cent level. As a result of apparant growth, this group had scores significantly better than the part-time group in every area at the end of the student teaching semester" (NAGLE, 1959, S. 357).

Den Einfluß der Unterrichtstätigkeit auf das Selbstkonzept von Lehrerstudenten untersuchte DUMAS (1969). An der Untersuchung nahmen 106 Studenten teil; die

Kriteriumsvariable wurde mit Hilfe der "Fiedler Interpersonal Perception Scale" (MCCALLON, 1966) gemessen. 71 % der Lehrerstudenten zeigten nach der Unterrichtstätigkeit eine günstigere Selbstwahrnehmung, während sich bei 27 % die entsprechenden Werte verringerten. Die Unterschiede zwischen Vor- und Nachtest erwiesen sich für die Gesamtgruppe als statistisch signifikant ($p < .01$).

Auf Grund von Trainingsmaßnahmen, die neben den üblichen didaktischen Kursen auch intensiven Kontakt mit kulturell benachteiligten Kindern ermöglichten, konnte die Einstellung von Lehrerstudenten dieser Zielgruppe gegenüber signifikant in der erwünschten Richtung verändert werden. An dieser Untersuchung, die von MAZER (1969) durchgeführt wurde, nahmen 53 Lehrerstudenten der Western Michigan University teil. Die Kriteriumsvariablen wurden mit Hilfe des semantischen Differentials (OSGOOD, SUCCI u. TANNENBAUM, 1957) erfaßt.

Einstellungsänderungen von Lehrerstudenten, die an einem Kurs für Entwicklungspsychologie teilnahmen und von denen nur eine Gruppe systematischen Kontakt mit Kindern und Jugendlichen unterhalten konnte, während die andere Gruppe, die Kontrollgruppe, keine Praxiserfahrung vermittelt bekam, konnte COX (1960) nachweisen. Bei beiden Gruppen zeigten sich signifikante Änderungen der MTAI-Werte, es ergab sich kein signifikanter Unterschied zwischen der Gruppe mit Praxis und der Kontrollgruppe.

Ungünstige Auswirkungen einer einjährigen Unterrichtserfahrung auf die Einstellung von Lehrern konnte DAY (1959) aufzeigen. Die Einstellungsmessung erfolgte mit dem MTAI, der zweimal angewandt wurde. Das erste Mal unmittelbar nachdem die zukünftigen Lehrer aus einem Unterrichtspraktikum an öffentlichen Schulen an die Hochschule zurückgekehrt waren, das zweite Mal ein Jahr später. In diesem Jahr war der überwiegende Teil der Lehrer unterrichtspraktisch tätig.

Vergleicht man die beiden Testergebnisse der Gruppe von Lehrern ($N = 109$) miteinander, die ein Jahr in der Praxis standen, so zeigt sich eine signifikante ($p < .01$) Veränderung der MTAI-Werte in der nicht erwünschten Richtung. Für die Gruppe ($N = 37$), die keine unterrichtspraktische Tätigkeit aufgenommen hatte, ergab sich ebenfalls eine Veränderung in der nicht erwünschten Richtung, doch war die entsprechende Differenz nicht statistisch signifikant. In einer zweiten Untersuchung überprüfte DAY (1959) die Einstellungsänderung von 154 Lehrerstudenten im Zusammenhang mit der Teilnahme an einem Prak-

tikum. Es ergab sich ebenfalls eine Einstellungsänderung in der nicht erwünschten Richtung; allerdings war diese kleiner als in der ersten Untersuchung ($p < .05$).

DAY führt diese Veränderungen auf unrealistische Einstellungen zurück, die die Lehrerstudenten von der Praxis mit Kindern und Jugendlichen hatten. Um die in der ersten Untersuchung festgestellten Einstellungsänderungen als Folge der regulären Unterrichtspraxis zu vermeiden, schlägt DAY vor, Kontakte zwischen Kindern und Jugendlichen und zukünftigen Lehrern möglichst früh in das Ausbildungsprogramm aufzunehmen.

Einen negativen Effekt einer schulpraktischen Tätigkeit (Internship) von einer Dauer von 4 1/2 Monaten innerhalb eines Lehrerausbildungsprogramms konnte auch MUUS (1969) aufzeigen. Die MTAI-Werte der Studenten erhöhten sich während des akademischen Teils des Ausbildungsprogramms signifikant; die Einstellung der Lehrerstudenten wurde toleranter und stärker schülerzentriert. Dagegen nahmen die MTAI-Werte dieser Studenten während der Schulpraxis signifikant ab.

LIEBHARDT (1970) stellte in einer Panel-Befragung von Münchner Studienreferendaren fest, daß sich im Zusammenhang mit der Aufnahme der schulpraktischen Tätigkeit eine signifikant negative Veränderung der Referendare in den Bereichen "Dogmatismus", "Autoritarismus" und "Neurotizismus" vollzog.

Einstellungsänderungen von Lehrerstudenten in Richtung eines geringeren Ausmaßes an Freundlichkeit/Permissivität ("Tender-mindedness") und eine leichte Zunahme der Dogmatismus-Werte stellte HUSSELL u. SMITHERS (1974) im Anschluß an Unterrichtspraktika im Rahmen der Lehrerausbildung fest. Die Veränderung der Dogmatismus-Werte erreichte dabei keine statistische Signifikanz. Bei der Überprüfung der übrigen Elemente des Studiums ("Effects of college experience") auf die Einstellung der Lehrerstudenten zeigte sich eine statistisch signifikante ($p < .01$) Zunahme der Autoritarismus-Werte.

Die Untersuchungen zu den Auswirkungen der schulpraktischen Tätigkeit auf die Einstellung von Lehrerstudenten und Junglehrern (Referendaren) geben kein einheitliches Bild von der Richtung, in der sich die Einstellungen der Befragten gegenüber der eigenen Person und den Rollenpartnern verändern. Die Hypothese, daß bestimmte intervenierende Variablen die Ursache für die z. T. widersprüchlichen Untersuchungsergebnisse darstellen, kann Plausibilität für sich in Anspruch nehmen. DAY (1959) räumte bei der Interpretation seiner Ergebnisse bereits ein, daß Unterschiede in den Ausbildungsprogram-

men eine Erklärung für die mangelnde Übereinstimmung der Untersuchungsergebnisse liefern könnten.

JOHNSON (1969) stellte fest, daß sich die Dogmatismus-Werte von Lehrerstudenten (gemessen mit "ROKEACH's Dogmatism Scale Form E") im Verlauf des Unterrichtspraktikums in Abhängigkeit von der Einstellung der sie betreuenden Supervisoren (vergleichbar etwa mit den Ausbildungs- oder Betreuungslehrern) änderten. Dabei ergab sich sowohl für die Studenten, die zunächst niedrigere Dogmatismus-Werte als ihre Betreuungslehrer hatten, als auch für die Studenten, die höhere Werte erzielten, eine Veränderung in Richtung der Dogmatismus-Werte ihrer Betreuungslehrer, deren Größe sich als statistisch signifikant erwies.

Einen Einfluß der Betreuungslehrer ("cooperating teachers") auf die Änderung der Einstellung von Lehrerstudenten konnte auch YEE (1969) aufzeigen. An der Untersuchung nahmen 124 Lehrerstudenten, ihre Betreuungslehrer und 12 Hochschulsupervisoren teil. Zur Auswertung kamen die Ergebnisse, die die Studenten (43 aus dem Elementarbereich, 81 aus dem Sekundarbereich) und ihre Betreuungslehrer in einer leicht modifizierten Form des MTAI am Anfang und am Ende eines Semesters (Zeitabstand 16 Wochen) erzielten. Der überwiegende Teil der zukünftigen Sekundarstufenlehrer veränderte seine Einstellung in positiver Richtung, während bei den Lehrerstudenten der Primarstufe keine bedeutsame Einstellungsänderung auftrat. Weiter zeigte sich bei einem Großteil der Lehrerstudenten eine Einstellungsänderung in Richtung der Einstellung, wie sie von ihren Ausbildungslehrern geäußert wurde. Nur bei einem geringen Teil der Lehrerstudenten ergab sich eine Einstellungsänderung in Richtung größerer Inkongruenz.

Die Wirksamkeit unterschiedlicher Ausprägungsgrade der Persönlichkeitsvariablen "Orientierung gegenüber Personen" ("people oriented") auf die Einstellungsänderung von Lehrerstudenten konnte HUSSELL (1974) bestätigen.

Es wird deutlich, daß die mangelnde Übereinstimmung der Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Richtung der Einstellungsänderung von Lehrerstudenten und Junglehrern im Zusammenhang mit der schulpraktischen Tätigkeit mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Wirkung von Variablen zurückzuführen ist, die bei einem Großteil der zit. Untersuchungen nicht ausreichend kontrolliert wurden.

Die Interpretation der Untersuchungsergebnisse, die für und derjenigen, die gegen eine positive Einstellungsänderung von Lehrerstudenten und Junglehrern

(Referendaren) im Zusammenhang mit der unterrichtspraktischen Tätigkeit sprechen, legt den Schluß nahe, daß in den Situationen, in denen eine intensive Betreuung durch Ausbildungslehrer oder Personal der Hochschule erfolgt, eher eine positive Einstellungsänderung zu erwarten ist als in solchen Situationen, bei denen der Lehrerstudent oder Referendar weitgehend allein auf sich gestellt ist. Die Untersuchungsergebnisse unterstützen zudem die Hypothese, daß die Rollenpartner Beratungslehrer und Berufskollegen einen wesentlichen Einfluß auf die Einstellungsänderung ausüben.

1.5.4. Verfahren zur Messung der Einstellung von Lehrern

Methoden zur Erfassung der Einstellung gehen von verschiedenen Response-Klassen auf seiten des Individuums aus. MCGUIRE (1969, S. 144) nennt "verbal report, physiological or psychophysical reaction or situational behavior", wobei verbale, bildhafte Stimuli und Stimuli im Zusammenhang mit szenischer Darstellung als Auslöser in Frage kommen.

Zur Erfassung der Einstellung von Lehrern kommen nach LOREE (1971, S. 103) Instrumente in Frage, die sich folgenden Verfahrensklassen zuordnen lassen: "(1) self-reporting inventories (2) systematic observation (3) projective techniques and (4) the semantic differential".

GETZELS u. JACKSON (1963) informieren ausführlich über die einzelnen Verfahren und ihre Gütekriterien, soweit sie die USA betreffen; dieser Bereich findet hier deshalb nur geringe Berücksichtigung. Zu den bisher am häufigsten angewandten Einstellungsfragebogen gehört der MTAI (Minnesota Teacher Attitude Inventory; COOK, LEEDS u. CALLIS, 1951). Das Verfahren erlaubt eine Differenzierung zwischen hochbewerteten und niedrigbewerteten Lehrern, soweit die Bewertung von Supervisoren, trainierten Beobachtern und Schülern grundgelegt wird (GETZELS u. JACKSON, 1963).

Zur Einstellungsmessung von Lehrern mit Hilfe von Fragebogen kommt in den USA auch der MMPI (Minnesota Multiphasic Inventory), die K-Skala des MMPI (GOWAN u. GOWAN, 1955) und der 16 P. F. Test (Cattell's Sixteen Personality Factor Questionnaire) zur Anwendung. Die K-Skala des MMPI erscheint besonders geeignet, den Unterrichtserfolg vorauszusagen. Zur Erfassung des Ausmaßes des Faktors Dogmatismus findet die Dogmatismus-Skala von ROKEACH (1959) Verwendung (JOHNSON, 1969). Die Variable Autoritarismus wird unter anderem mittels der California F-Skala (ADORNO, BRUNSWIK, LEVINSON u. SANFORD, 1950) erfaßt (GETZELS u. JACKSON, 1963).

In Großbritannien wird in jüngster Zeit vor allem ein Fragebogen von OLIVER u. BUTCHER (1962; 1968) zur Einstellungsmessung von Lehrern verwendet (s. HUSSELL u. SMITHERS, 1974).

Im Rahmen der Einstellungsmessung kommt der systematischen Beobachtung von manifestem Verhalten geringere Bedeutung zu, weil die Erfassung der Einstellung vor allem als Möglichkeit zur Verhaltensvoraussage betrachtet wird, und zwar gerade für solche Situationen, in denen keine Möglichkeit besteht, "offenes" Verhalten (im Sinne von "overt responses") zu kontrollieren.

Von den projektiven Techniken werden in den USA im wesentlichen der RORSCHACH, der TAT und der "Draw-a-Teacher-Test" (MITZEL, OSTREICHER u. REITER, 1954) zur Messung der Einstellung von Lehrern verwendet; allerdings mit weit geringerer Häufigkeit als die bisher genannten Verfahren (GETZELS u. JACKSON, 1963). Die besonders großen Schwierigkeiten, die bei der Validierung projektiver Verfahren auch in den Bereichen auftreten, für die sie ursprünglich konstruiert wurden, dürften bei ihrer Anwendung im Bereich der Einstellung von Lehrern bzw. Voraussagen des Lehrerverhaltens nicht kleiner sein. Dies lassen auch die widersprüchlichen Ergebnisse der einschlägigen Untersuchungen erkennen (vgl. GETZELS u. JACKSON, 1963). Zusätzlich ist als Nachteil das relativ aufwendige Verfahren der Auswertung der Testergebnisse zu nennen, die eine Anwendung der projektiven Verfahren bei größeren Stichproben nicht gerade erleichtert.

Im Bereich der BRD wurden bisher zur Messung der Einstellung der Lehrerüberwiegend Einstellungsfragebogen eingesetzt. Neben nicht-standardisierten Fragebögen kommen vor allem der KSE (Konstanzer Fragebogen für Schul- und Erziehungseinstellungen; zunächst KLE, Konstanzer Fragebogen für Lehrereinstellungen genannt; KOCH, CLOETTA, MÜLLER-FOHRBRODT, 1971) und der FDE (Fragebogen zur direktiven Einstellung; BASTINE, 1971) zur Anwendung. Weniger verbreitet sind bisher der Dogmatizismus-Fragebogen von BRENGELMANN u. BRENGELMANN (1960) und die Leku-Skala ("Skala zur Messung der Einstellung von Lehrern zu Kind und Unterricht") von DAVIS u. VIERNSTEIN (1972). NIEMANN berichtete 1972 von der "Entwicklung von Einstellungsskalen zum 'Lehrer-Engagement' bei Lehrerinnen in der ersten Grundschulklasse", über deren Verbreitung keine Aussage gemacht werden kann. Auf den FDE und den KSE soll näher eingegangen werden, da nur sie bis jetzt häufiger Anwendung gefunden haben.

Mit dem FDE kann nach Auffassung von BASTINE u. a. (1969, S. 176) "das Ausmaß der Kontrolle und Lenkung in sozialen Interaktionen" vor allem von Lehrern er-

faßt werden. Der Fragebogen besteht aus 32 Items, von denen 16 die Skala "direktive Einstellung" und 16 die Extraversionsskala repräsentieren. Nach den Ergebnissen von BASTINE u. a. (1969, S. 187) kann mit Hilfe des FDE "die direktive Einstellung bei Lehrern ... als ein eindimensionales, konsistentes und reliables Merkmal erfaßt werden ..." GAENSSLEN u. MANDL (1973a) haben bei der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen dem FDE und CATTELLS 16-PF-Test einerseits und ROKEACHS Dogmatismusskala andererseits deutlich gemacht, daß die Validität des FDE nicht genügend abgesichert ist. Weiter sind GAENSSLEN u. MANDL (1973b) der Ansicht, daß eine Konstruktvalidierung des FDE allein im Hinblick auf die praktische Verwendbarkeit etwa bei Personalentscheidungen nicht ausreichend ist. Die Forderung nach einer Überprüfung der Vorhersagegültigkeit muß auch im Interesse der Anwendung des FDE im Bereich von Lehrertrainingsmaßnahmen erhoben werden.

Der KSE enthält insgesamt 97 Items, von denen 92 den sechs folgenden Untertests zugeordnet werden:

AL ('Allgemeinbildung'). Einstellung zu den Bildungszielen 'breite Allgemeinbildung' im Gegensatz zu 'früher Spezialisierung' oder auch Orientierung des Lehrstoffes an Erfordernissen der Praxis und der späteren Berufstätigkeit ...

AN ('Anlage'). Einstellung zum Anlage-Umwelt-Problem ...

BE ('Berufung'). Einstellung zum Lehrerberuf. Wird darin eine Tätigkeit gesehen, zu der man 'berufen' bzw. besonders begabt sein muß oder wird Lehren und Unterrichten als eine Erwerbstätigkeit betrachtet, die gelernt werden kann und sich im Grunde nicht von einer beliebigen anderen unterscheidet?

DR ('Druck'). Einstellung zur Behandlung von Schülern ...

NR ('Negative Haltung zur Schulreform'). Hier ist die Bereitschaft zur aktiven Beteiligung an der Veränderung von Institutionen allgemein und des Schulsystems im besonderen thematisiert, und zwar in organisatorischer, methodischer und inhaltlicher Hinsicht ...

SP ('Selbstverständnis als Pädagoge'). Einstellung zur Berufsrolle des Lehrers ..."

(KOCH, MÜLLER-FOHRBRODT u. CLOETTA, 1971, S. 139).

Die Beantwortung der Items erfolgt mit Hilfe der LIKERT-Skala.

Das Hauptziel der Entwicklung des Tests bestand nach den Testautoren darin, ein Instrument zu schaffen, um vor allem Fragen nach der Einstellung von Anwärtern für den Lehrberuf, nach dem Einfluß der Lehrerausbildung auf die Einstellung der Lehrerstudenten und nach der Wirkung des Übertritts in die Berufspraxis beantworten zu können. Eine befriedigende Reliabilität der einzelnen Untertests wird nachgewiesen. Zur Validierung führen KOCH, MÜLLER-FOHRBRODT u. CLOETTA (1971) an, daß Hinweise auf inhaltliche und faktorielle Gültigkeit vorliegen, daß aber weitere Untersuchungen zur Validitätsproblematik wünschenswert seien.

ANTOCH (1974) weist in seiner Kritik am KSE auf den geringen Aussagewert der faktoriellen Gültigkeit und auf die Tatsache hin, daß bei der Verwendung der LIKERT-Skala die Anwendung der Faktorenanalyse umstritten ist. Im Anschluß an die kritische Besprechung des KSE kommt ANTOCH (1974, S. 350 ff.) zu den Schlußfolgerungen:

- "1. Eine Theorie wird nicht expliziert: der Fragebogen bleibt unreflektiert seinen eigenen Konstruktionsgesetzen verhaftet ...
2. Untersuchungsgegenstand und Untersuchungsinstrument sind voneinander nicht unabhängig, die LIKERT-Technik allein reicht nicht aus, um die komplexen Problemfelder von Berufsberatung und Berufsausbildung zu erheben ...
3. Die Frage nach der praktischen Bedeutung des Fragebogens ist ungelöst".

NIESSEN (1974) konnte nachweisen, daß mit Hilfe der SP-Skala "Selbstverständnis als Pädagoge" des KSE entgegen den Erwartungen, "keine Aussage über die Bereitschaft von Lehrern bzw. Lehrerstudenten gemacht werden kann, konkret angebbare pädagogische Funktionen wahrzunehmen oder an Lehrveranstaltungen teilzunehmen, in denen sie sich mit den Voraussetzungen zur Übernahme dieser Funktionen vertraut machen können." (NIESSEN, 1974, S. 285).

Der kurze Überblick über Tests zur Erfassung der Einstellung von Lehrern im deutschsprachigen Raum zeigt deutlich das Fehlen eines zuverlässigen und gültigen Instruments, das im Bereich des Lehrertrainings Anwendung finden könnte.

Die Möglichkeit, nicht-standardisierte Einstellungsskalen einzusetzen, deren Gütekriterien nicht überprüft sind, bringt den Vorteil mit sich, daß man auch Einstellungen zu solchen Objekten "messen" kann, die in den standardisierten Tests nicht berücksichtigt werden. Von dieser Vorgehensweise wurde

unter anderem bei der Evaluierung der Kurse von FITTKAU (1972), BECKER (1971a), MINSEL u. MINSEL (1973a), ROYL (1973), DÖRING (1973) und SCHMITZ (1974) Gebrauch gemacht. Der Einsatz solcher Verfahren muß aber auf dem Hintergrund der Theorie und Methodik der Einstellungsmessung (SÜLLWOLD, 1969) als äußerst fragwürdig bezeichnet werden; dies gilt vor allem dann, wenn allein auf Grund der Ergebnisse solcher "Einstellungsmessungen" weiterreichende Schlußfolgerungen über Einsatzmöglichkeiten und Effizienz der Kurse gezogen werden.

Bereits bei der Darstellung einiger theoretischer Momente des Einstellungskonzepts und bei der Diskussion der Validität von Verfahren zur Einstellungsmessung erschien die Frage nach dem Verhältnis von Einstellung und Verhalten. Ihre Beantwortung dürfte nicht nur bestimmte Entscheidungen über den Einsatz von Einstellungstests, sondern auch grundsätzliche Aussagen über die Bedeutung des Ziels "Änderung von Lehrereinstellungen" herbeiführen.

1.5.5. Das Verhältnis von Einstellung und Verhalten und Konsequenzen für das Lehrertraining

WICKER (1969), BENNINGHAUS (1973) und DEUTSCHER (1973) kommen in ihren Sammelreferaten zum Problem des Zusammenhangs von Einstellung und Verhalten zu der Auffassung einer geringen Übereinstimmung. Durch Verwendung multipler Einstellungsmessungen, wie sie etwa bei AJZEN u. FISHBEIN (1972; 1973) vorgeschlagen werden, oder durch die Einführung der "commitment"-Variablen (GOODMONSON u. GLAUDIN, 1971) läßt sich der Zusammenhang von Einstellung und Verhalten verbessern. Bei letzterem Vorgehen werden die Vpn. dazu angehalten, sich für ein bestimmtes Verhalten zu verpflichten, dadurch kann die Vorhersagewahrscheinlichkeit des Auftretens einer bestimmten Verhaltensweise erhöht werden (s. SIX, 1974). AJZEN u. FISHBEIN (1973) zeigen, daß die Verwendung des Prediktors "person's behavioral intention" die Voraussagbarkeit eines bestimmten Verhaltens wesentlich verbessert. Die Verhaltensintention eines Individuums läßt sich nach ihnen mit Hilfe zweier Komponenten erfassen: "attitude toward the specific act and normative beliefs multiplied by the person's motivations to comply with the norms" (AJZEN u. FISHBEIN, 1973, S. 56).

Eine größere Übereinstimmung zwischen Einstellung und Verhalten kann auch dadurch abgesichert werden, daß sowohl bei der Einstellungsmessung als auch bei der Erfassung des Verhaltens die spezifischen situationalen Momente Berück-

sichtigung finden (s. dazu SIX, 1974). Mit einer solchen Spezifizierung wird die Generalisierbarkeit der Verhaltensvoraussage allerdings wesentlich eingeschränkt.

Der Zusammenhang zwischen Lehrereinstellung gemessen mit dem MTAI und dem Lehrerverhalten ist nach GIEBINK (1967) als gering zu bezeichnen; nach GETZELS u. JACKSON (1963) und BRODY (1970) liefern die einschlägigen Untersuchungsergebnisse z. T. widersprüchliche Ergebnisse. Damit findet das Urteil der angeführten Sammelreferate für den Bereich der Lehrereinstellung und des Lehrerverhaltens eine Bestätigung.

GOUGH, DURFLINGER u. HILL (1968) haben unter Verwendung des CPI (California Psychological Inventory; GOUGH, 1964) und unterschiedlicher Gewichtung seiner Skalen: "socialisation, good impression, achievement via conformance, psychological-mindedness, and flexibility" einen relativ hohen Zusammenhang zwischen den Werten des CPI und der Kriteriumsvariablen "Unterrichtsverhalten, wie es durch Supervisoren eingeschätzt wurde", erhalten.

Der dabei angewandte Vergleich zwischen hoch und niedrig bewerteten Lehrern läßt diese Studie ähnlich den Untersuchungen erscheinen, die mit Hilfe des MTAI zur Vorhersage der Lehrereffektivität über Extremgruppenvergleiche beitragen wollen (vgl. STANDLEE u. POPHAM, 1959; im übrigen s. GETZELS u. JACKSON, 1963).

Die Revision der generellen Aussage eines niedrigen Zusammenhangs zwischen Einstellung und Verhalten macht diese Studien nicht notwendig. Eher wird diese Aussage für den Bereich des Lehrerverhaltens durch eine Untersuchung von SILBERMAN (1969) in Frage gestellt. Er bat 10 Lehrer die Schüler zu nennen, gegenüber denen sie Einstellungen der Neigung, des Interesses, der Gleichgültigkeit und der Anlehnung einnahmen. Danach wurden die Lehrer in ihrem Verhalten zu den Schülern beobachtet, die sie bei der vorhergehenden Befragung als Einstellungsobjekte genannt hatten. Es stellte sich heraus, daß das Verhalten der Lehrer weitgehend mit ihren Einstellungen übereinstimmte.

Dieses Untersuchungsergebnis zeigt, wie bereits angedeutet, daß sich durch Spezifizierung von Situationen und Personen bei der Einstellungsmessung und durch eine entsprechende Erfassung des Verhaltens die Unterschiede zwischen Einstellung und nachfolgendem Verhalten verringern lassen. Deutlich wird aber auch, daß dadurch die Generalisierbarkeit der Ergebnisse der Einstellungserfassung abnimmt.

Der ungenügende Zusammenhang zwischen Einstellung und Verhalten kann nicht ohne Folgen für das Lehrertraining bleiben. Eine Reduzierung des Lernzielkatalogs eines Trainingskurses auf Einstellungsänderungen kann hinsichtlich der Auswirkungen für das spätere Unterrichtsverhalten nur als ungünstig beurteilt werden.

Dies gilt vor allem dann, wenn man die meßmethodischen Schwierigkeiten berücksichtigt, die mit der Kontrolle solcher Ziele verbunden sind. Noch nicht genannt wurde dabei der Einfluß der ersten Testvorgaben bei dem häufig angewandten "Before-after-design" (Pre-, Posttest) auf die Einstellungsänderung (EYFERTH u. KREPPNER, 1972). Da zudem die vorliegenden deutschen Skalen zur Einstellungsmessung von Lehrern hinsichtlich ihrer Validität als ungenügend abgesichert gelten, sollten Ziele der Einstellungsänderung und der Einsatz von Instrumenten zur Einstellungsmessung beim Lehrertraining nur als zusätzliche Elemente neben den Zielen der Verhaltensänderung und den Methoden der Verhaltensbeobachtung eingesetzt werden.

Unter diesen Gesichtspunkten muß der Auffassung DÖRINGS (1974, S. 191) widersprochen werden, nach der sich die Einstellungspsychologie als "psychologische Basis" für die Erstellung einer wirklich umfassenden wissenschaftlichen "Konzeption zur Lehrerverhaltensfrage" eignet.

1.6. Zusammenfassende Darstellung von Forderungen an Trainingskurse zum Lehrerverhalten

Die Darstellung der theoretischen Grundlagen und der Ergebnisse experimenteller Befunde zum Komplex Änderung des Lehrerverhaltens haben deutlich gemacht, daß Planung, Durchführung und Evaluation von Kursen zum Lehrertraining ohne Berücksichtigung des theoretischen und experimentellen Bezugsfeldes kaum mehr zu rechtfertigen sind.

Im folgenden wird versucht, eine Übersicht von Forderungen an Trainingskurse zum Lehrerverhalten darzustellen, die jedoch nicht als vollständig angesehen werden kann. Soweit sie sich nicht direkt aus dem bisher angeführten Material ableiten lassen, werden die Forderungen kurz erläutert. Die Übersicht hat auch die Aufgabe, Gesichtspunkte der Bewertung für die im Teil 2 der Arbeit dargestellten Verfahren und Kurse zum Lehrertraining zu nennen.

1. Ziele des Lehrertrainings müssen empirisch abgesichert sein und begründet werden

Die Entscheidung über Lernziele beim Lehrertraining entspricht einem Prozeß der Normensetzung. An diesem Prozeß sollten möglichst viele Lehrer und ihre Rollenpartner teilhaben. Eine empirische Absicherung der in den Zielen angestrebten Verhaltensweisen hinsichtlich ihrer kurz- und längerzeitigen Wirkungen auf das Schülerverhalten oder der Bezug auf entsprechende Forschungsarbeiten erscheint unumgänglich. Allerdings wird damit das Problem der Normensetzung nicht umgangen, weil bereits die Bestimmung der Kriterien für die Überprüfung der Effizienz weitgehend als normativ zu bezeichnen ist.

Diese erste Forderung zielt auch darauf ab, daß die Prozesse, die zur Entscheidung über bestimmte Ziele führen bzw. geführt haben, den Trainingsteilnehmern möglichst objektiv dargestellt werden.

2. Lernziele innerhalb des Lehrertrainings sollten in operationalisierter Form dargestellt werden

Die Darstellung von Lernzielen in operationalisierter bzw. handlungsrelevanter Form hilft dem Trainingsleiter und den Trainingsteilnehmern Verfahren einzusetzen oder zu entwickeln, die genaue Auskunft darüber geben, ob und in welchem Ausmaß ein bestimmtes Ziel erreicht wurde (s. auch MAGER, 1971). Die Entscheidung, an einem bestimmten Kurs oder Seminar teilzunehmen, kann da-

durch erleichtert werden.

Werden nur Global- oder Grobziele angegeben, so kann der Trainingsleiter handlungsrelevante Ziele (Feinlernziele) deduzieren, die dem Teilnehmer erst im Verlauf des Kurses bekannt werden. Die Entscheidung der Teilnehmer, an einem Kurs teilzunehmen, hat dann unter der Bedingung "ungenügende Information" stattgefunden. Die Wahrscheinlichkeit, daß Teilnehmer ihre Entscheidung insgeheim "bedauern" und damit Widerstände auftreten, wächst. Dies kann auch dadurch vermieden werden, daß die Feinlernziele von den Teilnehmern selbst entwickelt werden.

3. Lehrertraining sollte stets um eine Verblindung von theoretischen und praktischen Aspekten bemüht sein

Aufgabe der Theorie ist es nach BECKMANN (1970b, S. 382), ein Instrumentarium bereitzustellen, "um gegenwärtige Praxis zu bewältigen, ... die Bedingungen und Möglichkeiten von Unterricht zu untersuchen, eine Veränderung des Bedingungsgefüges herbeizuführen und Zukunftsmodelle zu entwickeln".

Eine Verbindung von Theorie und Praxis bedeutet für das Lehrertraining, daß weder praktische Fertigkeiten "blind" trainiert werden ohne sie unterrichtstheoretisch zu verankern, noch daß allein theoretische Aspekte vermittelt werden, ohne daß der Versuch unternommen wird, sie an der Praxis zu überprüfen.

Auf die Interdependenz von Praxis und Theorie weist KLAFFI hin. Nach ihm liegen aller pädagogischen Praxis "Immer schon Elemente von Theorie zugrunde, auch wenn die praktizierenden Erzieher sich dessen nicht bewußt sind" (KLAFFI, 1969, S. 105 f.). Die 1971 von BECKMANN getroffene Feststellung, daß in der BRD der Zustand der Lehrerausbildung auch deswegen als unbefriedigend bezeichnet werden muß, weil Theorie und Praxis inhaltlich, institutionell und personell voneinander getrennt werden, trifft auch heute noch zu. Diese Behauptung wird unter anderem dadurch gerechtfertigt, daß bis jetzt eine enge Verbindung von erster und zweiter Phase der Lehrerausbildung noch nicht auf breiter Basis durchgeführt wird. Auch neu verabschiedete Gesetze zur Lehrerausbildung (z. B. Bayern, 1974; Nordrhein-Westfalen, 1974) sehen noch keine institutionelle Verbindung der beiden ersten Phasen der Lehrerbildung vor. Ein Vergleich mit der Lehrerausbildung in den USA zeigt überdeutlich, daß das Theorie-Praxis-Problem nicht so sehr sachimmanent ist, sondern ein spezifisch

deutsches Problem darstellt, dessen Wurzel unter anderem in dem bis jetzt noch nicht vollständig abgebauten elitären Wissenschaftsverständnis einer großen Zahl der Universitäten in der BRD zu finden ist.

4. Lehrertraining sollte Modelllernen ermöglichen, in dem geeignete Modelle in symbolischer oder perzeptiver Form dargeboten werden

Dabei ist zu berücksichtigen, daß "perzeptive" Modelle "symbolischen" Modellen meist überlegen sind und daß Hinweise-Geben in Kontingenz mit den relevanten Stimuli des Modells effektiver ist als ein die Beobachtung des Modells nicht lenkendes Vorgehen.

5. Maßnahmen positiver operanter Verstärkung sollten systematisch in Trainingskurse zum Lehrerverhalten eingebaut werden

Positive operante Verstärkung sollte sowohl direkt als auch stellvertretend (vicarious reinforcement) durch Verstärkung des Modells erfolgen. Bei der Auswahl der Verstärker sollte soweit wie möglich die individuelle Lerngeschichte der Trainingsteilnehmer berücksichtigt werden. Es sind Ereignisse als Verstärker zu wählen bzw. aufzubauen, die ihre Wirkung auch unabhängig von der Trainingssituation in der späteren, nicht kontrollierten Praxis entfalten können. Dabei ist auch an ein Training zu denken, das die Teilnehmer mit den Methoden der Selbstbekräftigung vertraut macht.

6. Der Einsatz gezielter und strukturierter Rückmeldung ist geeignet, die Effizienz von Lehrertrainingsmaßnahmen zu erhöhen

Rückmeldung als Information über die Ist-Soll-Wert-Relation hat besonders dann verhaltensmodifizierende Wirkung, wenn der Soll-Wert als positiv eingeschätzt wird und dessen Erreichung sekundär verstärkende Wirkung besitzt. Von den verschiedenen Möglichkeiten, Rückmeldung zu geben bzw. zu erhalten, hat sich vor allem die Rückmeldung durch Schüler als effizient herausgestellt.

Ein Rückmeldungsverfahren, bei dem der Lehrer sein Verhalten audiovisuell zurückgespielt bekommt (Selbstkonfrontation), ohne weitere Informationen vom Trainingsleiter oder über den Einsatz von Beobachtungssystemen zu erhalten, hat sich als weitgehend ineffektiv erwiesen. Die Rückmeldung sollte

durch geeignete Trainer, mit Hilfe von Beobachtungsverfahren, die der Trainingsteilnehmer (Lehrer) selbst anwenden kann und durch kooperationsbereite Kollegen erfolgen.

7. Das Verhalten des Trainingsleiters sollte in Kongruenz mit den angestrebten Verhaltenszielen stehen

Trainingsleiter haben als Initiatoren und als Lenker von Prozessen der Verhaltensänderung ähnliche Aufgaben wie die zu "unterrichtenden" Trainingsteilnehmer (Lehrer, Studenten). Ihr Verhalten gewinnt deshalb Modellcharakter und hat über das Modellernen Auswirkungen auf die angestrebten Verhaltensänderungen.

8. Lehrertraining, das nur auf eine Veränderung der Einstellungen von Lehrern abzielt, erscheint hinsichtlich der Auswirkungen auf die späteren Lehrer-Schüler-Interaktionen als wenig effektiv

Der Zusammenhang zwischen Einstellung und Verhalten hat sich in einer überaus großen Zahl von Experimenten außerhalb des unterrichtlichen Bereiches als unzureichend erwiesen. In den Experimenten, die sich auf die Einstellung und das Verhalten von Lehrern beziehen, wurde diese Tendenz teilweise bestätigt. Aus diesem Grunde erscheint es notwendig, Ziele des Lehrertrainings, die eine bloße Einstellungsänderung intendieren, mit solchen Zielen zu kombinieren, die konkrete Verhaltensänderungen beinhalten.

9. Die Überprüfung der intendierten Einstellungs- und Verhaltensänderungen sollte außer im direkten Rahmen des Lehrertrainings auch in Nachtests erfolgen, die mehrere Wochen nach der Teilnahme am Training in der täglichen Praxis des Lehrers durchgeführt werden

Durch die relativ intensive Kommunikation zwischen den Trainingsteilnehmern und zwischen dem Trainingsleiter und den Teilnehmern kann sich über ein starkes "Wir-Gefühl" und über die "commitment"-Variable eine kurzzeitige Verhaltens- und Einstellungsänderung einstellen, die unter den situativen Bedingungen des schulischen Alltags recht schnell reduziert werden.

Daß der Versuchsleiter eine nicht unbedeutende Varianzquelle darstellt, die eine Einstellungsänderung sowohl im Sinne der Identifikation als auch im Sin-

ne einer Vergrößerung der eingeschätzten Differenz zwischen den Vpn. und dem Versuchsleiter bewirken kann, wurde von SILVERMAN, SHULMAN u. WIESENTHAL (1972) nachgewiesen.

10. Ziel und Durchführung des Lehrertrainings sollte innovatorische Valenz besitzen

Lehrertraining ist Bestandteil des beruflichen Sozialisationsprozesses von Lehrern. Damit dient es der Einübung in eine Rolle. Eine solche Einübung sollte sich aber nicht darauf beschränken, Rollenvorschriften weiterzugeben und Lernmethoden einzusetzen, die ihre exakte Einhaltung möglichst lange gewährleisten. Die Veränderung der gesellschaftlichen und technischen Bedingungen führt auch zu Veränderungen in der Rolle des Lehrers. Trainingsmaßnahmen sollten den Lehrer befähigen, die veränderten Rollenanforderungen zu erkennen und adäquate Verhaltensänderungen auch unabhängig von institutionellen Trainingsmöglichkeiten herbeizuführen. Darüber hinaus sollte der Lehrer auch befähigt werden, durch die Veränderung der pädagogischen Selbstrolle Innovationen im gesellschaftlichen Bereich zu initiieren.

11. Lehrertraining sollte die Komplexität und die sich oft schnell verändernde Konfiguration des Unterrichts berücksichtigen

Trainingsmaßnahmen, bei denen Lehrerverhalten ausschließlich in solchen unterrichtlichen Situationen aufgebaut und modifiziert wird, die sich durch größtmögliche Reduktion der Komplexität auszeichnen, laufen Gefahr, nur unzureichende Transferwirkung zu erzielen. Die Einstellungs- und Verhaltensänderung kann dann in der unreduzierten Praxissituation nicht mehr aufrechterhalten werden. Ähnliches ergibt sich für solche Trainingsverfahren, die die situativen Momente des Unterrichts konstant halten und damit verhindern, daß die Trainingsteilnehmer auf veränderte Situationen flexibel bzw. angemessen reagieren können.

12. Lehrertraining sollte zur Förderung von Ambiguitätstoleranz gegenüber der eigenen Rolle beitragen

Die Mehrdeutigkeit (Ambiguität) der Rollenerwartungen, die an den Lehrer gestellt werden, resultiert aus der teilweisen mangelhaften Konkretisierung

durch die Rollenpartner und aus den Unterschieden, die sich zwischen den Rollenpartnern hinsichtlich der Bestimmung der Verhaltensweisen ergeben, durch die der Lehrer Rollenerwartungen erfüllen kann. Die kritische Reflexion der Rolle des Lehrers kann als eine Möglichkeit gesehen werden, die Ambiguitätstoleranz zu erhöhen, eine solche Reflexion setzt bereits da ein, wo die zu trainierenden Verhaltensweisen auf ihre Effektivität hin untersucht werden und die dabei entscheidenden Kriterien nach ihrer gesellschaftlichen Bedeutung hinterfragt werden. Als weitere Möglichkeit zur Erhöhung der Ambiguitätstoleranz können Bemühungen gewertet werden, Verhaltensweisen und Einstellungen zu verändern, die als autoritär bezeichnet werden. Dies ergibt sich aus dem experimentell nachgewiesenen positiven Zusammenhang zwischen den Werten für Autoritarismus (gemessen mit der "California F-Scale") und der Intoleranz gegenüber Ambiguität (BLOCK u. BLOCK, 1951).

13. Bei der Konzeption von Trainingsmaßnahmen sollte die Bemühung vorherrschen, eine vertretbare Relation zwischen der zu erwartenden Effektivität und dem personellen und kostenmäßigen Aufwand herzustellen

Der Einsatz neuer Konzepte und Methoden im Bereich des Lehrertrainings sollte nicht daran scheitern, daß bei ihrer Planung Probleme des ökonomischen Einsatzes unzureichend berücksichtigt wurden.

2. Darstellung und Analyse von Verfahren zum Training des Lehrerverhaltens

Im folgenden wird versucht, Ziele, Organisation und Effektivität von Verfahren zum Training des Lehrerverhaltens darzustellen und einer kritischen Analyse zu unterziehen, die in der BRD in der Lehreraus- und Lehrerweiterbildung einen relativ großen Bekanntheitsgrad gewonnen haben.

Im Teil 1 wurde bereits von Verfahren, Methoden und Kursen zum Training des Lehrerverhaltens gesprochen, ohne daß eine weitere Bestimmung dieser Begriffe vorgenommen wurde. Eine exakte Definition dieser Begriffe kann hier nicht gegeben werden; zur besseren Verständlichkeit und zur Vermeidung von Überschneidungen soll lediglich eine Abgrenzung der einzelnen Begriffe gegenüber jeweils den benachbarten versucht werden.

Unter Verfahren innerhalb des Lehrertrainings sollen Konzepte zur Lehreraus- und Lehrerweiterbildung verstanden werden, die theoretisch begründet sind, die in der Praxis angewendet werden und deren Effizienz überprüft wurde. Innerhalb dieser Verfahren kommen meist mehrere Methoden zur Anwendung, die auch als ihre Elemente angesprochen werden. Konkreter: Von Verfahren wird immer dann gesprochen, wenn es sich um Praktika, Unterrichtsmitschau, Micro-teaching und gruppendynamisches Training in der Lehrerbildung handelt. Als Methoden werden Teile der einzelnen Verfahren angesprochen, die sowohl bei einem als auch bei mehreren Verfahren zur Anwendung kommen können; ein Beispiel dafür stellt der Feedback-Prozeß dar.

Wenn von "Kursen" gesprochen wird, geht es um konkrete Veranstaltungen innerhalb des Lehrertrainings, deren Planung, Durchführung und evtl. auch Evaluation im einzelnen vorliegen. Diese können sich eines Verfahrens oder auch mehrerer Verfahren bedienen, aber auch übergreifend mehrere Methoden der einzelnen Verfahren zu neuen Kombinationen zusammenfassen.

Wird das Gesamt der schulpraktischen Ausbildung angesprochen, die aus unterschiedlichen Kombinationen einzelner Verfahren besteht, so findet im folgenden der Terminus "Schulpraktische Ausbildung" oder "Schulpraktischer Studiengang" Verwendung.

Unter "Schulpraktische Studien" verstehen DIETRICH u. KLINK (1972, S. 13) "diejenigen Hochschulveranstaltungen, die die künftige Berufspraxis des Studenten erschließen und erzieherische Praxis mit pädagogischer Theorie zu verbinden versuchen". Die Forderung einer engen Verbindung von Theorie und Praxis, in der Form der Integration von "Schulpraktischem Studiengang" und theoretischer Ausbildung, wurde in der jüngeren Vergangenheit in einer großen

Zahl von Resolutionen und Veröffentlichungen immer wieder hervorgehoben (vgl. BECKMANN, 1968; 1970a; 1971; KLAFLI, 1969; Deutscher Bildungsrat, 1970; Konferenz der Pädagogischen Hochschule, 1970; CHANNON, 1971; FISCHER, 1971; KEAN, 1971; DIETRICH u. KLING, 1972; ROTH u. a., 1972; VOGEL u. a., 1972; NICKLIS, 1972; HEILAND, 1973).

Funktionen des schulpraktischen Studiums sind nach der Konferenz der Pädagogischen Hochschule:

- Motivation und Problembewußtsein zu wecken,
- Beobachtungen und Experimente zu ermöglichen, sowie
- Gelegenheit zum Verhaltenstraining für die künftige Unterrichtstätigkeit zu bieten" (Konferenz der Pädagogischen Hochschulen, 1970, S. 24).

Der Deutsche Bildungsrat (1970, S. 231 f.) führt für die Praxis im Studiengang des Primar- und Sekundarlehrers folgende Aufgaben an:

- Erfassung und Analyse von Dokumenten pädagogischer Prozesse ...;
- Methodisch vorbereitete und kritisch ausgewertete Beobachtung pädagogischer Phänomene mit detaillierter Aufgabenstellung ...;
- Anlage und Auswertung von Interviews in ihren verschiedenen Formen, auch schon das Gespräch mit Schülern am Rande des Schulgeschehens...;
- Systematische Erkundung von Einrichtungen des Schul- und Erziehungswesens ...;
- Einführung in den Einsatz- und Anwendungsbereich von Medien ...;
- Möglichkeit der Erprobung eigener Fähigkeiten als Lehrender und als Leiter gruppendynamischer Prozesse, ohne die niemand seine Entscheidung für den späteren Beruf treffen sollte ...;
- Sammeln von Erfahrung und Erprobung eigener Möglichkeiten in einer angeleiteten Türentätigkeit während des Studiums".

Nach VOGEL u. a. (1972, S. 65) bestehen die Ziele der schulpraktischen Ausbildung in der "Einführung in konkrete Berufsbereiche des Lehrers" und "Ermöglichung von Formen unterschiedlicher Selbsterprobung und Überprüfung".

Als Möglichkeiten der Praxiserfahrung wird angegeben:

- Fremdunterricht zu beobachten,
 - unterrichtliche Prozesse zu analysieren,
 - eigene Unterrichtsstunden zu planen,
 - eigene Unterrichtsversuche durchzuführen und zu überprüfen"
- (VOGEL u. a., 1972, S. 65).

Über die Ziele der schulpraktischen Studien bestehen im großen und ganzen keine wesentlichen Differenzen (vgl. die in diesem Abschnitt bisher angegebene Literatur), das liegt unter anderem auch daran, daß sich diese Ziele auf einer formalen Beschreibungsebene befinden. Anders steht es mit der Diskussion über die zur Anwendung kommenden Methoden und Verfahren und ihrer zeitlichen Abfolge; unterschiedlich sind auch die Vorschläge zur Integration der Methoden und Verfahren in den Gesamtstudiengang von Lehrern. Die Diskussion über diese Bereiche hat zu einer größeren Zahl von Modellen der schulpraktischen Studien geführt (DIETRICH u. a., 1972a; NICKLIS, 1972; HEILAND, 1973). Eine kritische Besprechung der Modelle, die auf dem 8. Pädagogischen Hochschultag, 1971, vorgestellt wurden, findet sich bei HEILAND (1973).

Eine Analyse dieser Modelle, die auch als Teilcurricula der schulpraktischen Ausbildung von Lehrern angesprochen werden können, erfolgt hier nicht. Dieses Vorgehen wird damit begründet, daß ein Teil der Modelle noch nicht in größerem Umfang in die Praxis umgesetzt werden konnte und daß bisher noch keine Informationen über exakte empirische Überprüfung der Effizienz dieser Modelle vorliegen. Das dürfte daran liegen, daß sich diese Modelle auf einen längeren Abschnitt des beruflichen Sozialisationsprozesses von Lehrern erstrecken (zumeist drei bis fünf Jahre) und daß die Erstellung von Evaluationsdesigns aus Gründen der großen Zahl intervenierender Variablen mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden ist.

Es erscheint deshalb gerechtfertigt, die Effizienz der Bausteine dieser Modelle - dazu gehören die hier mit "Verfahren" gekennzeichneten Trainingsmöglichkeiten - einer näheren Untersuchung zu unterziehen.

2.1. Schulpraktika¹⁾

Unter Praktika werden hier Verfahren der schulpraktischen Ausbildung von Lehrern verstanden, die gewöhnlich außerhalb der Hochschule oder Universität im Primar- und Sekundarschulbereich stattfinden. Dabei interagiert der auszubildende Student (Sozialisand), vor allem mit einem Lehrer, dessen Hauptaufgabe der Unterricht einer bestimmten Klasse ist und zu dessen weiterer Aufgabe die Mitwirkung an der beruflichen Sozialisation von Lehrern gehört. Eine Mitwirkung von Lehrpersonen der Hochschule wird allgemein erwünscht (Sicherung des Theorie-Praxis-Bezugs), ist aber bisher noch nicht in allen Bundesländern durchgesetzt.

Als Gegenstand der Schulpraktika gelten die unterrichtliche Kommunikation zwischen Schülern und Lehrern in nicht reduzierter Form (vgl. damit die reduzierte Form beim Microteaching) und die daraus resultierenden Aufgaben für den Lehrer außerhalb der eigentlichen Unterrichtszeit.

Schulpraktika, bei denen zur Betreuung der Studenten im wesentlichen hauptamtliche Primar- und Sekundarstufenlehrer eingesetzt werden, können hinsichtlich ihrer beruflichen Sozialisationsform dem Typ der "Lehre" (LÜSCHER, 1968) zugerechnet werden. Wirken bei der Durchführung von Schulpraktika auch hauptamtliche Lehrpersonen der Hochschule mit, so kann von einer Mischform gesprochen werden, die Elemente des Typs "Lehre" mit Elementen des Typs "Schule" verbindet.

2.1.1. Das Schulpraktikum in der Einführungsphase

Für die Einführungsphase werden auch die Termini "Orientierungspraktikum", "propädeutische Phase", "erziehungswissenschaftlich bestimmter Eingangsabschnitt", "grundwissenschaftliche Einführungsphase" (s. DIETRICH u. a., 1972a) oder auch "schulisches Praktikum" (Deutscher Bildungsrat, 1970) verwendet. Der Ausdruck "schulisches Praktikum" kann in diesem Zusammenhang leicht zu terminologischen Überschneidungen führen; nach dem Deutschen Bildungsrat (1970, S. 232 f.) dient das schulische Praktikum im wesentlichen dazu, "als Einführung in die Schulwirklichkeit den Studenten Gelegenheit zu erster eigener Erfahrung der Schule im Blickwinkel des künftigen Lehrers zu geben. Dies soll unter anderem durch Beobachtung, Fallstudien, sowie

1) Bei der Beschreibung der Ziele und der Organisation der Praktika werden in erster Linie die Verhältnisse in der BRD berücksichtigt.

durch Einübung in Methoden zur Erfassung der Analyse von pädagogischen Prozessen, Situationen und Institutionen geschehen. In dieser ersten Phase einer Begegnung von Praxis und Theorie sollte eine breite Orientierung, nicht Spezialisierung, angestrebt werden. Deshalb sollten auch nicht didaktische Spezialfragen des Faches im Mittelpunkt stehen, sondern erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliche Aspekte".

Auf Grund dieser Aufgabenbeschreibung lassen sich auch Verfahren und Methoden einsetzen, die nicht mit denen des Schulpraktikums in dem hier umschriebenen Sinne identisch sind. Als Beispiel dafür kann das Unterrichtsmittschaupraktikum gelten. Diese und ähnliche Formen von Trainingsmethoden in der Einführungsphase werden unter 2.1. nicht besprochen; hier geht es allein um Schulpraktikum als einer Veranstaltung, bei der Studenten unmittelbar ein Unterrichtsgeschehen unter Leitung eines Ausbildungslehrers und unter Bedingungen erfahren, wie sie für die unterrichtete Klasse weitgehend als "alltätlich" zu bezeichnen sind.

2.1.1.1. Aufgaben und Ziele des Schulpraktikums in der Einführungsphase

Da der überwiegende Teil der Ausbildungsprogramme an den Hochschulen der BRD und der beim 8. Pädagogischen Hochschultag vorgestellten Modelle für die Einführungsphase der schulpraktischen Ausbildung die Teilnahme am Schulpraktikum oder an Kombinationen von Praktikum mit Unterrichtsmittschaupraktikum oder Sozialpraktikum vorsieht, können hier auch solche Ziele und Aufgaben genannt werden, die nicht als verfahrensspezifisch (z. B. Praktikum vs. Mitschaupraktikum), sondern als phasenspezifisch (z. B. Einführungsphase vs. didaktische Phase) bezeichnet werden.

Nach der bereits zitierten Aufgabenbestimmung des "schulischen Praktikums" durch den Deutschen Bildungsrat (1970) geht es dabei vor allem um Beobachtung und Analyse von pädagogischen Prozessen im Sinne einer breiteren Orientierung.

"Information", "Beobachtung" und "Analyse" in einer ersten Phase der schulpraktischen Studien finden sich als Aufgaben in allen Modellen des 8. Pädagogischen Hochschultags, die für diese Phase Schulpraktika vorsehen.

In einer z. T. etwas anderen Terminologie finden sich diese Aufgaben ebenfalls im "Dortmunder Reformversuch" (HEILAND, 1973) bei NICKLIS (1972) und beim Einführungspraktikum am Pädagogischen Institut der Universität Magdeburg

(DIETZ, 1970). Diese Aufgabenbestimmung dürfte dafür verantwortlich sein, daß das Schulpraktikum in der ersten Phase auch Hospitationspraktikum und Beobachtungspraktikum genannt wird. Gegenstand der Beobachtung ist dabei nicht nur der Unterricht in einer bestimmten Klasse, sondern auch das Schulsystem und seine Untergliederungen (vgl. NICKLIS, 1972).

In einem letzten Abschnitt des Schulpraktikums in der Einführungsphase, die zumeist zwei bis drei Semester umfaßt, können auch erste Unterrichtsversuche durchgeführt werden (NICKLIS, 1972; ROTH u. a., 1972). An einigen Hochschulen (z. B. Fachbereich Erziehungswissenschaften der Universität München) beschränkt sich die Einführungsphase des schulpraktischen Studiengangs auf das erste Semester; danach finden Halbtagspraktika und Blockpraktika statt, bei denen eine Differenzierung weitgehend in das Ermessen der Ausbildungslehrer gestellt wird.

In der Diskussion, wann zum ersten Mal während der schulpraktischen Studien konkreter Unterricht erteilt werden soll, gehen die Meinungen weit auseinander. Während einige Autoren eine relativ frühe Aufnahme von Unterrichtsversuchen befürworten, wird diese von anderen erst am Ende der Einführungsphase oder erst in der Hauptphase der schulpraktischen Studien gutgeheißen (vgl. DIETRICH u. a., 1972a; Erziehungswissenschaftliche Fakultät der Uni München, 1974).

2.1.1.2. Zur Organisation und Durchführung des Schulpraktikums in der Einführungsphase

Schulpraktika in dieser Phase werden meist als Tagespraktika durchgeführt. Nach dem 2. oder 3. Semester¹⁾ finden sich in einigen Hochschulen mehrwöchige Blockpraktika, in denen auch umfangreichere Unterrichtsversuche durchgeführt werden können.

Das Tagespraktikum, auch Halbtagspraktikum genannt, findet in der überwiegenden Zahl der Hochschulen gewöhnlich einmal in der Woche während des Semesters in besonders dafür ausgewählten Klassen statt. Gewöhnlich schließt sich

1) Eine genaue zeitliche Fixierung kann hier nicht erfolgen, da die Regelung der einzelnen Bundesländer stark voneinander abweicht und die in der Literatur vorgestellten und nur z. T. verwirklichten Modelle bei der zweiphasigen Ausbildung der Primarstufenlehrer und Sekundarstufenlehrer I im Gegensatz zu der vorherrschenden Praxis von acht Semestern ausgehen.

dabei der Teilnahme an drei bis vier Unterrichtsstunden eine Besprechung des Ausbildungslehrers (Betreuungslehrers) mit den Studenten an, die der Nachbesprechung und der Vorbereitung des nächsten Praktikumstages dient.

Die Strukturierung hinsichtlich der zu bewältigenden Aufgaben kann sowohl vom Betreuungslehrer als auch von Lehrpersonen der Hochschule durchgeführt werden; wobei die Gewichtung der Mitarbeit dieses Personenkreises wesentlich davon abhängt, in welchem Ausmaß eine Integration von Theorie und Praxis an der betreffenden Hochschule verwirklicht wird.

Die Voraussetzungen für eine solche Integration sind in der Einführungsphase besonders dann als günstig zu bezeichnen, wenn das Schulpraktikum durch Veranstaltungen der Hochschule direkt begleitet wird oder wenn das Schulpraktikum in 14-tägigem Wechsel mit mehr theoretisch orientierten Vorlesungen und Übungen der Hochschule gestaltet wird (NICKLIS, 1972; Erziehungswissenschaftliche Fakultät der Uni München, 1974). Als Arbeitsweisen bzw. Methoden der Studenten finden sich beim Schulpraktikum in der Einführungsphase: die Beobachtung, die freie Besprechung unterrichtlicher Prozesse (formal und inhaltlich), die Anfertigung von Unterrichtsprotokollen, die Bearbeitung von informellen und formellen Beobachtungsverfahren (Kategorien-Zeichensystem und Ratingskalen) und das freie und strukturierte Gespräch mit einzelnen Schülern oder Schülergruppen. Besteht ein Ziel dieses Schulpraktikums auch in der Ausführung von Unterrichtsversuchen, dann treten als zusätzliche Aufgaben die Planung und Konstruktion von Unterrichtseinheiten und ihre Durchführung auf.

2.1.2. Das Schulpraktikum unter fachdidaktischer Fragestellung

Bei der zweiphasigen Lehrerbildung, bei der die erste Phase sechs Semester für den Primar- und Sekundarstufenlehrer I umfaßt, stellt das fachdidaktische Schulpraktikum den zweiten und abschließenden Teil der schulpraktischen Studien der ersten Phase der Lehrerausbildung dar. Dieses Praktikum wird vom Deutschen Bildungsrat (1970) als "didaktisches Praktikum" oder auch als "klinische Phase" (HANSSLER, 1971) bezeichnet.

In der Lehrerausbildung einiger Bundesländer und bei einigen Modellen, die auf dem 8. Regensburger Hochschultag vorgetragen wurden, finden sich nach einem ersten Praktikumsabschnitt, dem Einführungspraktikum, noch ein zweiter und ein dritter Abschnitt, bevor der Lehrerstudent in das Referendariat bzw.

In den "berufseinführenden Studienabschnitt"¹⁾ eintritt (DIETRICH u. a., 1972a; ROTH u. a., 1972; PH Bremen). Der zweite Abschnitt wird unter anderem mit "fachdidaktisch akzentuierter Abschnitt" oder "erste Versuche der Realisation oder Erprobung"; der dritte Abschnitt mit "projektbezogener Experimentalabschnitt" oder mit "Projektphase" bezeichnet (DIETRICH u. a., 1972a). Auch diese projektbezogene Phase ist im wesentlichen fachdidaktisch ausgerichtet.

2.1.2.1. Ziele des Schulpraktikums unter fachdidaktischer Fragestellung

Die Aufgaben des didaktischen Praktikums werden vom Deutschen Bildungsrat (1970, S. 233) wie folgt beschrieben: "In dem späteren didaktischen Praktikum dagegen handelt es sich um den Bezug von Theorie und Praxis mit dem Schwerpunkt der gewählten fach- und studienspezifischen Studien. Dieses didaktische Praktikum dient wissenschaftlich reflektierter Anlage, Erprobung und Analyse von Erziehung und Unterricht unter Einsatz erziehungs- und vor allem fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kenntnisse, Ziele und Methoden. Hier soll dafür gesorgt werden, daß auch der angehende Lehrer schon mit einem möglichst hohen Maß an inhaltlicher und didaktischer-methodischer Beherrschung der Lehr- und Lernprozesse an seine Berufstätigkeit herantreten kann. In ständiger Zusammenarbeit mit den Vertretern der pädagogischen Theorie sollen im didaktischen Praktikum kleinere und größere Studienvorhaben eingebaut werden, deren Gegenstand erziehungs-, lern- und sozialpsychologische Probleme sowie fachspezifische Unterrichtsfragen sind".

Diese Aufgabenbeschreibung deckt sich in etwa mit der, die auf dem Regensburger Pädagogischen Hochschultag für dieses Praktikum vorgenommen wurde. Der Verweis auf "kleinere und größere Studienvorhaben" des Deutschen Bildungsrates deutet in der Richtung des projektbezogenen schulpraktischen Studienabschnittes, bei dem nach den Modellen des Regensburger Pädagogischen Hochschultages und nach NICKLIS (1972) noch stärker die Aspekte der Curriculumtheorie und -forschung und im Zusammenhang damit innovatorische Gesichtspunkte zum Tragen kommen.

WEGENAST (1972) faßt die Ziele, die die einzelnen Modelle des Regensburger Pädagogischen Hochschultages für den zweiten Studienabschnitt (erster Abschnitt des fachdidaktisch ausgerichteten Schulpraktikums) nennen, zusammen:

1) Dieser Studienabschnitt liegt vor der Aufnahme der vollen Unterrichtstätigkeit; er wird jedoch noch unter verantwortlicher Leitung der Hochschule durchgeführt.

"Die Studenten sollen in diesem zweiten Abschnitt der Schulpraktischen Studien pädagogisch und fachwissenschaftlich-fachdidaktisch verantwortete Theoriebildung versuchen. Durch fachwissenschaftliche und erziehungswissenschaftliche Studien auf Grund kritisch distanzierter Unterrichtsbeobachtung sowie begrenzter eigener Unterrichtstätigkeit" (WEGENAST, 1972, S. 204). Für den dritten Studienabschnitt, die Projektphase, wird als Ziel angegeben: "Durch Planung, Realisation und Kontrolle von Unterrichtsprojekten sollen Studenten in dieser dritten Phase dazu befähigt werden, die erziehungswissenschaftlichen, fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studien im Blick auf eine curriculare Innovation zu integrieren" (WEGENAST, 1972, S. 204)¹⁾.

Diese Zielbeschreibungen zeigen deutlich das Bemühen einer Integration von theoretischen und praktischen Dimensionen, wobei das Schulpraktikum, in der hier definierten Weise, nur einen Teil der aus diesen Zielen erwachsenden Aufgaben übernehmen kann.

Als spezifische Aufgaben des Schulpraktikums in diesem fachdidaktischen Abschnitt (zweite und dritte Phase nach der großen Zahl der Modelle des Regensburger Pädagogischen Hochschultages) lassen sich nennen:

- a) Beobachtung von Unterrichtsprozessen unter allgemeindidaktischen und fachdidaktischen Gesichtspunkten,
- b) Beschreibung und Analyse von Unterrichtsprozessen unter allgemeindidaktischen und fachdidaktischen Gesichtspunkten,
- c) Planung, Durchführung und Revision von Lehr- und Lernprozessen auch auf dem Hintergrund innovatorischer und curriculärer Bemühungen.

Die Durchführung von Lerneinheiten nimmt an zeitlichem Umfang allmählich zu, die Eigenverantwortlichkeit wird größer.

Mit dieser Darstellung ist keinesfalls beabsichtigt, Bemühungen abzulehnen, praxisorientierte und mehr theoretisch ausgerichtete Elemente der Lehrerbildung voll zu integrieren; es soll damit nur die Voraussetzung geschaffen werden, den Anteil an Verhaltensmodifikation, den das Schulpraktikum innerhalb der schulpraktischen Studien leisten kann, einer kritischen Analyse zu

1) Diese Aufgabenbestimmung trifft bei einigen Modellen (z. B. Berliner Modell A, BONGARD u. a., 1972) auch für den letzten Abschnitt der schulpraktischen Studien der einphasigen Lehrerbildung zu (Berufseinführungsphase oder Referendariat bei der zweiphasigen Lehrerbildung).

unterziehen. Daß eine solche Analyse nur in akzentuierendem Sinne erfolgen kann, ergibt sich aus der Interdependenz der theoretischen und praxisorientierten Elemente der Lehrerbildung als Selbstverständlichkeit.

2.1.2.2. Organisation und Durchführung des Schulpraktikums unter fachdidaktischer Fragestellung

Fachdidaktische Schulpraktika werden sowohl als Tagespraktika als auch in Form von Blockpraktika durchgeführt. Die Organisation der Tagespraktika sieht ähnlich wie in der Einführungsphase die Anwesenheit bzw. Mitarbeit der Studenten an drei bis vier Unterrichtseinheiten mit einer anschließenden Nachbesprechung und Vorbereitung des nächsten Praktikumstages vor. Im Mittelpunkt stehen neben Beobachtungsaufgaben und der Analyse des von den Studenten oder dem Betreuungslehrer gestalteten Unterrichts die Planung und Durchführung von Unterrichtseinheiten.

Beim Schulpraktikum in diesem zweiten schulpraktischen Studienabschnitt werden die Studenten durch den Betreuungslehrer auch mit den Aufgaben des Lehrers vertraut gemacht, die nicht unmittelbar während des Unterrichts beobachtet werden können. Dazu gehören diagnostische Aufgaben, soweit sie nicht bereits im Unterricht als Lernzielkontrolle oder formelle Tests auftreten, Planung längerer Unterrichtsabschnitte, Interaktionen mit Eltern, Kollegen und Vorgesetzten und Verwaltungsaufgaben.

Auch beim fachdidaktischen Schulpraktikum hängt der Erfolg der Integration von Theorie und Praxis wesentlich davon ab, in welchem Umfang sich die Hochschule an der Gestaltung beteiligt. Diese Beteiligung kann in Form

- a) begleitender oder vorbereitender (gilt vor allem für Blockpraktika) Veranstaltungen an der Hochschule,
- b) sporadischer Anwesenheit der Lehrpersonen (vor allem Fachdidaktiker) der Hochschule während der Praktika,
- c) der Mitwirkung der Lehrpersonen der Hochschulen durch ständige Kooperation mit den Betreuungslehrern und den Studenten während des Praktikums erfolgen.

Besondere Bedeutung innerhalb des fachdidaktisch ausgerichteten Abschnitts der schulpraktischen Studien kommt dem Blockpraktikum zu. Eine Sonderform des Blockpraktikums stellt das Didaktikum (OTTO, 1962; BONGARD u. a., 1972) dar, das während eines Semesters oder zweimal ein halbes Semester lang schulpraktische Erfahrungen ermöglicht.

Die Funktionen, die gerade das Blockpraktikum erfüllen kann, bezeichnet NICKLIS (1972) als "Vertiefung" und "Erprobung". Einen größeren Abschnitt (meist drei Wochen) des schulischen Alltags mitzuerleben und mitzugestalten kann intensive Erfahrung der Komplexität des Unterrichts vermitteln und bietet weiter die Möglichkeit, während vermehrter Unterrichtstätigkeit die Relation zwischen den eigenen Fähigkeiten und den geforderten Verhaltensweisen zu überprüfen. Das gilt in abgeschwächter Form auch für das Blockpraktikum in der Eingangsphase.

Hinsichtlich des Ausmaßes der unterrichtlichen Tätigkeit beim Blockpraktikum in diesem zweiten Abschnitt der schulpraktischen Studien werden unterschiedliche Positionen bezogen. Während etwa BONGARD u. a. (1972) für das Didaktikum die Praxis von Unterricht und Erziehung eher als Feld für Beobachtung und Experiment, denn als Übungsfeld gelten lassen möchten, wird durch NICKLIS (1972) der Akzent auf unterrichtliche Tätigkeiten gelegt. Diese unterrichtlichen Tätigkeiten sollten nach NICKLIS langsam an Komplexität zunehmen, in der Form, daß zunächst nur kleinere Aufgaben wie "Vorlesen", "Erzählen", "Diktieren", "Anschreiben", "Anzeichnen" durchzuführen sind und erst in der letzten Woche des 6-wöchigen "Hauptpraktikums" der gesamte Unterricht von den Praktikanten zu übernehmen ist.

Bei BONGARD u. a. (1972) wird umfangreiches Praktizieren in dieser Phase deswegen abgelehnt, weil dadurch die Gefahr besteht, daß "der Student beobachtetes Lehrverhalten oder einen vorgefundenen Unterrichts- und Erziehungsstil unreflektiert imitiert" (BONGARD u. a., 1972, S. 40). Damit entsteht die paradoxe Situation, daß der Student einerseits den Modellen (Praktikumslehrer) "ausgesetzt" wird, aber andererseits die sich daraus anbahnende Verhaltensänderung durch Modellernen abgelehnt wird. Der Einwand, daß hier ja nur einer unkritischen und unreflektierten Verhaltensübernahme vorgebeugt werden soll, kann die beschriebene Paradoxie nicht auflösen.

2.1.2.3 Das Praktikum in der Phase der Berufseinführung

Diese Phase wird bei einem einphasigen Studiengang mit zehn Semestern durch die letzten beiden Semester (Berliner Modell A, Lüneburger Modell, Freiburger Modell; vgl. DIETRICH u. a., 1972a) dargestellt. Bei der zweiphasigen Lehrerbildung bildet die "Berufseinführung" die zweite Phase oder das Referendariat. Diese letzte Phase der schulpraktischen Studien vor der vollen

Berufstätigkeit des zukünftigen Lehrers wird sowohl hinsichtlich der Dauer als auch hinsichtlich des Anteils des Schulpraktikums, der allein zu verantworten und ohne Supervision stattfindenden Unterrichtstätigkeit und den theoretisch orientierten Veranstaltungen in den einzelnen Bundesländern sehr unterschiedlich gehandhabt. Dieser Abschnitt dauert derzeit je nach Bundesland zwischen einem und drei Jahren. Die allein verantwortete Unterrichtstätigkeit ohne Supervision sollte nach der Empfehlung des Deutschen Bildungsrates (1970) höchstens ein halbes Stundendeputat umfassen; tatsächlich finden sich z. Zt. Regelungen, die keine einzige Pflichtstunde vorsehen und solche, die etwa 75 % des vollen Unterrichtsdeputats fordern. Entsprechend große Unterschiede ergeben sich daraus für die Zeit, in der Schulpraktika, theoretische Kurse und übergreifende Projekte durchgeführt werden können.

Die allein verantwortete und ohne Supervision stattfindende Unterrichtstätigkeit (Schulpraxis) wird hier nicht als Teil des Schulpraktikums verstanden. Schulpraktika in diesem Abschnitt sind Veranstaltungen, bei denen die angehenden Lehrer entweder dem Unterricht eines Betreuungslehrers (Seminarleiters, Mentors), dem Unterricht eines Kollegen unter gleichzeitiger Anwesenheit eines Betreuungslehrers beiwohnen oder selbst Unterricht erteilen, wobei Kollegen und/oder der Betreuungslehrer anwesend sind.

Als Aufgaben der angehenden Lehrer (Junglehrer oder Referendare) bei diesem Schulpraktikum sind die Planung, Durchführung und Auswertung von Unterrichtseinheiten auch über längere Zeit zu nennen. Wo auf Grund des geringen oder fehlenden Stundendeputats umfangreichere und erziehungswissenschaftliche Studien möglich sind, kann bei diesem Praktikum in verstärktem Umfang eine kritische Analyse von Unterrichts- und Erziehungsprozessen erfolgen; darüber hinaus können Innovationen von Curricula angebahnt und erprobt werden.

Das Schulpraktikum in dieser Phase der schulpraktischen Studien ist vor allem darauf angelegt, die Kompetenz des Lehrers, eigenverantwortlich Unterricht zu erteilen, dadurch zu fördern, daß vermehrt Gelegenheit zum Unterrichten unter Praktikumsbedingungen geboten wird (s. auch Deutscher Bildungsrat, 1970). Davon abweichend sehen das Berliner Modell A und das Lüneburger Modell ein stärker projektbezogenes wissenschaftliches Arbeiten in Kooperation mit den Hochschulen vor.

2.1.3. Die Beobachtung beim Schulpraktikum

Die Beobachtung nimmt beim Schulpraktikum eine wichtige Rolle in allen Phasen der schulpraktischen Studien ein. Während im Einführungspraktikum durch die Beobachtung eine gewisse Vertrautheit mit dem späteren beruflichen Feld und eine Analyse der Komplexität dieses Feldes angebahnt werden soll, geht es in den weiteren Schulpraktika vor allem darum, die Fähigkeit zu exakter Analyse von Unterrichtsprozessen zu entwickeln, dabei fachdidaktische Gesichtspunkte zu berücksichtigen und eigene und fremde Unterrichtsversuche zu kontrollieren bzw. zu evaluieren.

Es lassen sich demnach zwei Aufgabenbereiche der Beobachtung im Schulpraktikum erkennen. Der erste wird durch die Analyse des unterrichtlichen Feldes und die Erfassung seiner Komplexität charakterisiert. Neben der Verfolgung wissenschaftlicher Ziele wird damit eine Voraussetzung geschaffen, Variablen des unterrichtlichen Prozesses so zu beeinflussen, daß Verhaltensänderungen der Schüler optimal möglich werden. Der zweite Aufgabenbereich der Beobachtung liegt in der Bewertung eigener und fremder Unterrichtsversuche; die Beobachtung zielt dabei auf die Erfassung von Prozeß- und Produktvariablen im Bereich des Schülerverhaltens, als abhängige Variablen um dem Unterrichtenden adäquate Rückmeldung liefern zu können. Beide Aufgabenbereiche müssen als ineinander verschränkt angesehen werden.

2.1.3.1. Beobachtungsverfahren beim Schulpraktikum

Unter der Voraussetzung, daß man Unterricht als Interaktionsprozeß zwischen Schülern und Lehrern versteht, dessen Verlauf und Ziel vor allem durch die modifikatorischen Intentionen des Lehrers bestimmt werden, läßt sich die Rolle des Lehrers als Beobachter nur sehr schwer bestimmen. Die Frage taucht auf: Welches Verfahren der Beobachtung ist angesprochen, wenn der Lehrer bzw. der Praktikant seinen eigenen Unterricht unmittelbar, also ohne technische Medien beobachtet? Die systematische Beobachtung, bei der der Beobachter mit Hilfe bestimmter Beobachtungsverfahren (CRANACH u. FRENZ, 1969) das Geschehen erfaßt und dabei bemüht ist, das Geschehen selbst möglichst wenig zu beeinflussen, kommt hier auf Grund der Rolle des Lehrers, wie sie oben angedeutet wurde, nicht in Frage.

Da der Lehrer am Unterrichtsprozeß unmittelbar beteiligt ist, kann zunächst angenommen werden, daß hier die teilnehmende Beobachtung angesprochen ist. FRIEDRICHS u. LÜDTKE (1971) unterscheiden zwei Arten von teilnehmender Beob-

achtung und zwar die kontrollierte, standardisierte und unkontrollierte, unstandardisierte Beobachtung. Die kontrollierte teilnehmende Beobachtung, bei der der am Geschehen beteiligte Beobachter festgelegte Regeln zur Überprüfung bestimmter Hypothesen in den Beobachtungsprozeß einführt, ist der unkontrollierten teilnehmenden Beobachtung an Genauigkeit überlegen (FRIEDRICHS u. LÜDTKE, 1971).

Die teilnehmende Beobachtung setzt voraus, daß der Beobachter bewußt am Leben der Gruppe teilnimmt, weil er dadurch im Vergleich zur nicht-teilnehmenden Beobachtung eher fähig wird, die wesentlichen Dimensionen und weiter solche Dimensionen zu erfassen, die einem fremden Beobachter verborgen bleiben (KLUCKHOHN, 1968). Allerdings darf die bewußte Teilnahme des Beobachters am Interaktionsgeschehen einer Gruppe nicht zu einem unkontrollierten Einfluß führen, der wesentliche Bedingungen und Ergebnisse des Gruppenprozesses verändert und dadurch Beobachtungsergebnisse ermitteln, die das Geschehen der Gruppe nur noch verkürzt und verzerrt erfassen (Problem der Validität der Beobachtungsergebnisse). Die daraus für die teilnehmenden Beobachter resultierende Aufgabe beschreiben FRIEDRICHS u. LÜDTKE (1971, S. 34): "Der Beobachter soll ermitteln, was z. B. in einer Gruppe gewöhnlich geschieht, nicht, was erst durch seine Anwesenheit entsteht und mit seinem Fortgang aufhört zu bestehen".

Daraus kann abgeleitet werden, daß die Beobachtung des Lehrers, die zum Ziele hat, die von ihm initiierten Unterrichtsprozesse zu erfassen, nicht als teilnehmende Beobachtung anzusprechen ist. Anders ist es bei Gruppenprozessen einer Schulklasse, die sich am Rande des eigentlichen unterrichtlichen Geschehens ereignen. Hier kann der Lehrer neben der Methode der nicht-teilnehmenden Beobachtung auch die teilnehmende Beobachtung in standardisierter und unstandardisierter Form einsetzen, da er nicht konstituierendes Mitglied solcher Gruppen darstellt.

Betreuungslehrer (Praktikumslehrer, Mentoren) und Lehrerstudenten (Praktikanten) können in ihrer Rolle als Unterrichtende die von ihnen gesteuerten Lernprozesse ohne Zuhilfenahme technischer Medien nur ungenügend beobachten, da sie die Voraussetzungen, wie sie sich auf Grund der vier hier berücksichtigten Beobachtungsverfahren (teilnehmend, nicht-teilnehmend, jeweils standardisiert oder unstandardisiert) für die Beobachter ergeben, nicht erfüllen können (vgl. CRANACH u. FRENZ, 1969; FRIEDRICHS u. LÜDTKE, 1971). Das Prädikat "ungenügend" bezieht sich auf die Forderung nach wissenschaftlicher Beobachtung, von der man verlangt, daß sie zuverlässige und gültige Ergebnisse liefert.

Natürlich läßt sich hier einwenden, daß die Beobachtung von Unterricht beim Schulpraktikum nicht so sehr um wissenschaftliche Datenerfassung bemüht ist, sondern um Mitwirkung bei der Entwicklung der Kompetenz, eine Schülergruppe in bestimmten Fächern effektiv zu unterrichten. Trotzdem muß die Forderung nach möglichst zuverlässigen und gültigen Beobachtungsergebnissen aufrecht erhalten werden, weil nur sie die Analyse von Unterrichtsprozessen und die Rückmeldung auf unterrichtliche Tätigkeiten in den Dienst der Verhaltensänderung auf seiten der Lehrerstudenten und Lehrer stellen können, die der Realität gerecht werden. Unter "Realität" wird hier sowohl die vorfindbare unterrichtliche Situation als auch der sie umgebende gesellschaftliche Kontext, mit den für den Lehrer relevanten Normen, verstanden.

Neben der Rolle des Lehrers kann der Praktikant oder der Betreuungslehrer auch noch die Rolle des nicht-teilnehmenden Beobachters einnehmen, der, wenn er sich entsprechender Beobachtungssysteme bedient, zu exakten Daten gelangen kann. Solche Daten können der Praktikant oder der Lehrer auch erhalten, wenn sie als teilnehmende Beobachter an den Aktivitäten der Gesamtklasse oder kleinerer Gruppen teilnehmen, ohne die Rolle des Unterrichtenden zu übernehmen.

Teilnehmende und nicht-teilnehmende Beobachtung verlangen, wenn man in relativ kurzer Zeit zu exakten, im Sinne von gültigen und zuverlässigen Ergebnissen gelangen will, den Einsatz von Beobachtungsinstrumenten und den Bezug zu vorher festgelegten Hypothesen. Das damit verbundene Vorgehen wird dort erschwert, wenn nicht unmöglich gemacht, wo der Betreuungslehrer sowohl die Rolle des Lehrers als auch die des Versuchsleiters übernimmt, der an der Definition der Hypothesen und an der Planung und Organisation der Beobachtung beteiligt ist. Der aus solcher Doppelfunktion resultierende Rollenkonflikt behindert den Prozeß der Datenerhebung und kann nur dann vermieden werden, wenn der Betreuungslehrer mit Dozenten der Hochschule kooperiert, die die Rolle der Versuchsleiter übernehmen, wenn der Betreuungslehrer selbst den Unterricht in seiner Klasse erteilt.

Berücksichtigt man die derzeitige Situation an den Hochschulen der BRD und die Durchführung der Schulpraktika, die dadurch gekennzeichnet sind, daß nur selten eine durchgängige Betreuung der Schulpraktika durch Dozenten der Hochschule erfolgt, und auch nur ein geringer Teil der Praktikumslehrer über ausreichende Kenntnisse wissenschaftlicher Beobachtungsmethoden verfügt, so läßt sich feststellen, daß im Schulpraktikum Unterricht in einer Weise beobachtet wird, die nur selten den Anforderungen, wie sie an wissenschaft-

liche Beobachtungen gestellt werden, gerecht wird.

Die unterschiedlichen Rollen, die die Beteiligten beim Schulpraktikum einnehmen, sind weiter dafür verantwortlich, daß die Bedingungen, unter denen Beobachtungen stattfinden, stark differieren und so ein gemeinsamer Bezugsrahmen kaum geschaffen werden kann. Die mangelnde Übereinstimmung hinsichtlich des Bezugsrahmens kann als eine Quelle möglicher Konflikte im Schulpraktikum angesprochen werden.

In der bereits angeführten Untersuchung über das Dienstagspraktikum an der Pädagogischen Hochschule München aus der Sicht der Studenten (SEGERER, 1970), die im WS 1969/70 durchgeführt wurde, wurde festgestellt, daß nur 28 % der Studenten konkrete Beobachtungsaufträge erhielten und nur 15 % der Studenten den Unterricht nach vorgegebenen Merkmalen beschreiben sollten. Berücksichtigt man dabei, daß nur ein Teil dieser Studenten standardisierte Verfahren anwendete und bei einem weiteren Teil eine Rollenverteilung hinsichtlich der Aufgaben des Beobachters und denen des Lehrers nicht möglich war, so kann davon ausgegangen werden, daß nur wenige Studenten des WS 69/70 an der Pädagogischen Hochschule München Gelegenheit hatten, zuverlässige und gültige Beobachtungsergebnisse beim Tagespraktikum zu erheben.

2.1.3.2. Zum Einfluß der Beobachter auf das Unterrichtsgeschehen

Hat der nicht-teilnehmende Beobachter einen Einfluß auf das Unterrichtsgeschehen? Die Beantwortung dieser Frage gewinnt Bedeutung für das Bemühen, den Lehrerstudenten mit Situationen vertraut zu machen und ihn in Situationen lernen zu lassen, die der unterrichtlichen Normalsituation (keine Beobachter anwesend) möglichst ähnlich sind. Die Frage wird hier auf die nicht-teilnehmende, kontrollierte Beobachtung beschränkt, da sie beim Praktikum in der Regel häufiger vorkommt als die teilnehmende, kontrollierte Beobachtung. Zudem erscheint die Überprüfung der Auswirkungen der teilnehmenden, kontrollierten Beobachtung auf das Unterrichtsgeschehen aus Gründen der Kontrolle der unabhängigen Variablen "Verhalten der teilnehmenden Beobachter" äußerst schwierig. Eine solche Überprüfung wurde meines Wissens für den Bereich des Unterrichts auch noch nicht unternommen. Deswegen werden hier nur Untersuchungen angeführt, die die Auswirkungen der nicht-teilnehmenden Beobachtung überprüfen.

SAMPH (1969) untersuchte zur Feststellung des Einflusses der Anwesenheit eines Beobachters auf das verbale Lehrerverhalten folgende drei Hypothesen:

- "(1) Teachers under observation would change their behaviors to become more like their perceived ideal teachers.
- (2) If given prior notification that an observation was to occur, teacher would behave more like their perceived ideal teacher. This effect is predicted to occur independent of an observer's presence.
- (3) When being observed, teachers low in manifest anxiety would behave more like their perceived ideal teacher than would teachers high in manifest anxiety" (SAMPH, 1969, S. 2573).

Als abhängige Variablen werden fünf Verhaltensbereiche definiert, die mit Hilfe des Interaktionsanalyse-Systems von FLANDERS und mit TAYLORS "Manifest Anxiety Scale" erfaßt wurden. An der Untersuchung nahmen zehn Lehrerinnen teil. Die Ergebnisse deuten auf einen "Observer-effect" hin und zwar zeigt sich der Interaktionsstil der Lehrerinnen immer dann stärker "indirekt", wenn der Beobachter im Klassenzimmer anwesend war. "The teacher in this study used more 'praise', 'acceptance of student ideas', and less 'criticism' when being observed" (SAMPH, 1969, S. 2574).

Das Ausmaß der manifesten Angst erwies sich als unabhängig von den experimentellen Bedingungen. Die bloße Ankündigung der Anwesenheit eines Beobachters hatte keinen Einfluß auf das Unterrichtsverhalten der Lehrerinnen.

MASLING u. STERN (1969) untersuchten den Einfluß von Beobachtern auf den Unterricht in 23 Klassen. Die Autoren gingen davon aus, daß sich der Beobachtereffekt durch den Vergleich von früheren mit späteren Einheiten in einer längeren Beobachtungssequenz feststellen lasse: "If the effect of the observer gradually diminishes over time, the first observations should correlate lower with the last observations than should later observations" (MASLING u. STERN, 1969, S. 351). Als abhängige Variablen wurden verschiedene Schüler- und Lehrerverhaltensweisen gewählt. Die Hypothese, die Korrelation der Daten früherer Verhaltensstichproben mit den Daten von zuletzt erfaßten Verhaltensstichproben sei um so größer, je kleiner der zeitliche Unterschied zwischen der früheren und der letzten Verhaltensstichprobe ist - " $r_{1,33}$ should be lower than $r_{2,33}$ " - (MASLING u. STERN, 1969, S. 353) konnte nicht bestätigt werden. Die festgestellte Korrelation zwischen den einzelnen Beobachtungseinheiten zeigte für die verschiedenen Kriteriumsvariablen keinen einheitlichen Trend. Zwei alternative Schlußfolgerungen lassen sich nach MASLING u. STERN (1969, S. 351) davon ableiten: "(a) the teacher and pupil variables under study occur episodically and are more important than observer influence;

(b) the effects of the observer are extremely complex and affect various aspects of classroom behavior differentially".

Mit der Schlußfolgerung (a) wird die Stabilität von Verhaltensweisen der Kommunikationspartner im unterrichtlichen Geschehen in Frage gestellt. Die Alternative (b) verlangt als Konsequenz eine weitere Kontrolle möglicher intervenierender Variablen, wie sie z. B. die Wahrnehmung der Beobachtererwartung des beobachteten Lehrers darstellt.

Eine andere Methode zur Erfassung des Einflusses von nicht-teilnehmenden Beobachtern haben MERCATORIS u. CRAIGHEAD (1974) gewählt. Sie installierten im Klassenzimmer eine Kamera und ein Mikrofon und erfaßten 30 Tage lang das Unterrichtsgeschehen nach einem ABAB Design: "10 days, observer absent; ... 10 days observer present; ... 5 days observer absent; ... 5 days observer present" (MERCATORIS u. CRAIGHEAD, 1974, S. 512).

Die Teilnehmer, sechs weibliche geistig behinderte Erwachsene und ihre 23 Jahre alte Lehrerin, die ein Sprachtrainingsprogramm in einem verhaltensmodifikatorisch ausgerichteten Unterricht einsetzte, wurden in dem Glauben gelassen, daß der Unterricht nur dann aufgezeichnet werden würde, wenn der Beobachter anwesend sei. Die Untersuchungsergebnisse zeigten, daß bei Anwesenheit des Beobachters die Häufigkeit der Lehrer-Schüler-Interaktionen signifikant anstieg, während sich weder die Angemessenheit der Lehrer-Schüler-Interaktionen noch die des Schülerverhaltens veränderte. Die Angemessenheit der Lehrer-Schüler-Interaktionen wurde operationalisiert als "positive prompts, positive statements, positive verbal feedback and positive nonverbal feedback occurring in conjunction with appropriate student behaviors" (MERCATORIS u. CRAIGHEAD, 1974, S. 516).

Geht man davon aus, daß eine rein quantitative Veränderung der Lehrer-Schüler-Interaktionen weniger bedeutungsvoll ist als eine qualitative Veränderung, wie es hier durch die "Angemessenheit" zum Ausdruck kommt, dann läßt sich auf Grund dieser Studie nur ein geringer Einfluß des Beobachters auf den Unterricht feststellen. Wegen der besonderen Merkmale der Stichprobe dieser Untersuchung, kommen ihren Ergebnissen allerdings nur eine geringe Reichweite zu.

Bedingungen, wie sie für das Schulpraktikum typisch sind, wurden in einer Untersuchung über das Dienstagspraktikum an der Pädagogischen Hochschule

München aus der Sicht der Ausbildungsklasse berücksichtigt (GRZYMEK, 1970). Dabei wurden 300 Schülern aus 20 Grund- und Hauptschulklassen, in denen Studentengruppen hospitierten, die sieben folgenden Items vorgelegt, die den Einfluß der Anwesenheit der Studenten auf das Schüler- und Lehrerverhalten zum Gegenstand hatten:

"Unser Lehrer war heute freundlicher als sonst

Normalerweise schimpft unser Lehrer mehr als heute

Nach einer Weile habe ich ganz vergessen, daß wir beobachtet werden

Ich hatte ständig das Gefühl, beobachtet zu werden

Wir haben heute alle besser am Unterricht mitgearbeitet als sonst

Heute hat unser Lehrer alles besonders gut erklärt

Unser Lehrer hat uns gesagt, daß wir in dieser Stunde besonders gut mitmachen sollen"

(DESCHLER, 1974, S. 152).

Die dabei erzielten Daten wurden mit den Befragungsergebnissen von 191 Schülern verglichen, die als Kontrollgruppe fungierten und in deren Unterricht keine studentischen Beobachter anwesend waren. Als Ergebnis dieses Vergleichs stellt DESCHLER (1974, S. 151; unter Verwendung der Daten von GRZYMEK, 1970) fest: "Mit einer einzigen Ausnahme (das erste der angeführten Items, der Verf.) sind ... alle Differenzen signifikant: bei Hospitationsstunden scheint der Lehrer ... von seinem üblichen Verhalten abzuweichen ... Die Beobachtung durch die anwesenden Studenten wird deutlich und anhaltend erlebt".

Der Wert dieser Untersuchung bleibt für die Beantwortung der Frage nach dem Einfluß der Anwesenheit von Beobachtern auf das Unterrichtsgeschehen aus methodischen Gründen begrenzt. Zum einen wurde das Schüler- und Lehrerverhalten nur durch die Variable "Einstellung der Schüler" erfaßt, zum anderen wurde die Variable "Anwesenheit der studentischen Beobachter" nicht ausreichend kontrolliert. "Hospitation" bedeutete beim Halbtagspraktikum an der Päd. Hochschule München in den Semestern, in denen das Datenmaterial für diese Untersuchung gewonnen wurde, nicht nur Beobachtung, sondern auch Mitwirkung an kleineren Unterrichtsaufgaben oder die Übernahme ganzer Unterrichtseinheiten. Als weitere Schwäche dieser Untersuchung ist die Formulierung der Items zu nennen, die zu wenig auf die "Normalsituation" Rücksicht nahm

(vgl. oben das 3., 4. und 7. Item).

Unter Berücksichtigung der Unterschiede zwischen angeführten Untersuchungen hinsichtlich der Stichproben, der Kontrolle der Variablen Beobachter und der Kriteriumsvariablen kann mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß Lehrerstudenten vor allem beim Tagespraktikum selten einen Unterricht beobachten können, der weitgehend den normalen Bedingungen entspricht.

Dafür sprechen folgende Gründe:

- a) In der Mehrzahl der zitierten Untersuchungen wurde ein Beobachtereinfluß festgestellt. Dieser dürfte sich noch erhöhen, wenn die Zahl der Beobachter (Praktikanten) über drei hinausgeht, wie es in der Situation des Tagespraktikums an den meisten Hochschulen der Fall ist.
- b) Da Lehrerstudenten im Schulpraktikum auch die Rolle teilnehmender Beobachter einnehmen, dürfte der Einfluß der anwesenden Studenten größer sein als in den Untersuchungen für nicht-teilnehmende Beobachter festgestellt wurde.
- c) Der Beobachtereinfluß ist bei seltener Anwesenheit von Praktikanten größer als bei häufiger Anwesenheit. Dies ergibt sich unter anderem daraus, daß die Kontrolle der eigenen Verhaltensweisen und ihre Steuerung in Richtung eines bestimmten Ausprägungsgrades kurzzeitig eher gelingen dürfte als während längerer Zeitabschnitte. Die Intention des Betreuungslehrers zu einer Kontrolle seines eigenen Verhaltens in Anwesenheit von Praktikanten ergibt sich aus d.¹⁾
- d) Die plausible Annahme, daß Betreuungslehrer einen "besonderen" Unterricht zeigen wollen, um den Studenten Modelle guten Unterrichts zu geben, wird durch das Ergebnis einer Befragung von 140 Ausbildungslehrern (HERZIG, 1970) unterstützt. Dabei beantworteten 84 % der Befragten das Item "Ich bereite mich auf einen Praktikumstag besser vor als auf einen normalen Schultag" positiv; 50 % der befragten Ausbildungslehrer gaben zu, daß sie den Studenten Musterlektionen bieten wollen. Aus der Interdependenz von Lehrer- und Schülerverhalten im Unterricht kann in diesem Zusammenhang abgeleitet werden, daß auch Schüler an Praktikumstagen ein "besonderes" Verhalten zeigen.

¹⁾ Die unter c) angeführten Argumente gelten nur mit Einschränkung für Blockpraktika.

2.1.3.3. Zusammenfassung

Die Aufgabe, Beobachtungsprozesse zu gestalten, die zuverlässige und valide Daten liefern, damit der Lehrerstudent vertieften Einblick in die Unterrichtswirklichkeit und exaktes Feedback auf die eigenen unterrichtlichen Versuche erhält, kann von den Schulpraktika im allgemeinen nicht erfüllt werden. Die dafür angeführten Gründe ergeben sich aus der Struktur des Schulpraktikums und aus ungünstigen organisatorischen und personellen Bedingungen bei der Durchführung der Schulpraktika.

Die Veränderung des unterrichtlichen Feldes, die sich aus der Anwesenheit der Lehrerstudenten ergibt und die bei den Tagespraktika größer sein dürfte als bei Blockpraktika, läßt die Forderung nach einer realitätsnäheren Konfrontation der zukünftigen Lehrer mit der Unterrichtswirklichkeit entstehen.

Es erscheint folgerichtig, die Enttäuschung und die negative Einstellungsänderung bei Junglehrern und Referendaren im Zusammenhang mit längerer Praxiserfahrung, die bei einigen Untersuchungen nachgewiesen wurden (s. 1.5.3.3.) und die auch als Dimensionen des "Realitätsschocks" (vgl. IBERER, 1974) angesprochen werden können, auf die mangelnde Realitätsnähe zurückzuführen, die bei der Begegnung der Lehrerstudenten mit der Unterrichtswirklichkeit im Schulpraktikum anzutreffen ist.

Die Forderung nach realitätsgerechter Konfrontation mit der Unterrichtswirklichkeit, unter Beibehaltung der Bemühungen, Modellernen zu ermöglichen, sollte nicht allein an das Schulpraktikum gestellt werden. Möglicherweise können andere Verfahren zum Training des Lehrverhaltens mithelfen, diese Probleme zu lösen; die angesprochene Forderung soll deshalb bei der Besprechung der weiteren Verfahren erneut aufgegriffen werden.

Unbeschadet der Lösungen, wie sie die "Unterrichtsmitschau" anzubieten vermag, sollten bei der Gestaltung der Praktika die Möglichkeiten berücksichtigt werden, die bei diesem Verfahren eine größere Realitätsnähe gewährleisten können. Zu diesen Möglichkeiten zählen:

- a) die Verkleinerung der Praktikumsgruppen (max. vier Lehrerstudenten),
- b) die verstärkte Kooperation von Dozenten der Hochschule mit den Betreuungslernern bei der Planung und Durchführung von Schulpraktika,
- c) der Einsatz informeller, besonders aber formeller Verfahren zur Erfassung von Unterrichtsprozessen (systematische Beobachtung),

- d) der Einsatz audiovisueller Aufzeichnungs- und Wiedergabetechnik,
- e) die permanente Fortbildung der Befreuungslehrer mit besonderer Berücksichtigung der Probleme der Unterrichtsbeobachtung.

In einer Untersuchung von SCHUELER u. GOLD (1964) konnte nachgewiesen werden, daß der Einsatz der audiovisuellen Aufzeichnungs- und Wiedergabetechnik beim Praktikum die Genauigkeit der Beobachtung wesentlich erhöhen kann. Nach den Ergebnissen dieser Untersuchung wurde der Einsatz dieser Technik in Verbindung mit herkömmlicher Supervision, sowohl von Praktikanten als auch von den Betreuungslehrern positiver eingeschätzt als die herkömmliche Supervision allein.

2.1.4. Die Bedeutung des Betreuungslehrers beim Schulpraktikum

Unter "Betreuungslehrer" werden Lehrer verstanden, die zumeist in Ihrer eigenen Klasse Studenten im Rahmen der Schulpraktika betreuen. Will man zu den Betreuungslehrern auch die Lehrer rechnen, die die Junglehrer und Referendare in der zweiten Phase der Ausbildung schulpraktisch fördern, so muß diese Umschreibung dadurch ergänzt werden, daß die Betreuung auch weitgehend im Rahmen des Unterrichts der Junglehrer oder Referendare stattfinden kann.

Die Betreuung reicht dabei von der Hinführung zum Beobachten des Unterrichts des Betreuungslehrers bis zur strukturierten Anleitung der Studenten, Unterricht durchzuführen und ihnen dabei Rückmeldung zu geben, die die Erweiterung ihrer unterrichtlichen Kompetenz fördert.

Für den Betreuungslehrer finden sich in der BRD auch noch Bezeichnungen wie Ausbildungslehrer, Mentor, Kontaktlehrer und Seminarleiter (NOSKE, 1974). Die Vielzahl von Bezeichnungen ist um so verwirrender als die Aufgaben, die mit den einzelnen Positionen verbunden sind, von Bundesland zu Bundesland stark variieren. Deswegen soll hier auch keine nähere als die oben angegebene Aufgabenbeschreibung der Position "Betreuungslehrer" erfolgen. Allerdings erscheint die Abgrenzung des Betreuungslehrers gegenüber den Lehrpersonen der Hochschulen notwendig. Betreuungslehrer sind Sozialisatoren, die im Gegensatz zu den Angehörigen der Hochschule die berufliche Sozialisation von Lehrerstudenten nicht als Hauptaufgabe ausüben, der primäre Tätigkeitsbereich umfaßt den Unterricht in der Primar- und Sekundarstufe I und II.

Der Betreuungslehrer in der BRD ist vergleichbar mit dem "Supervisor" in der Lehrerbildung der USA. Allerdings wird dort der Begriff "Supervisor" für die Bezeichnung verschiedener Funktionen eingesetzt. "Supervisors" können auch Mitglieder der Universität sein, die die unterrichtlichen Tätigkeiten der Studenten begleiten, ohne selbst eine eigene Klasse an einer Schule zu unterrichten. Der Begriff "cooperating teacher" bezieht sich eindeutiger als der des "supervisors" auf den Lehrer, der eine Klasse unterrichtet und zugleich Schulpraktika für die Lehrerstudenten gestaltet.

2.1.4.1. Zur Interaktion von Betreuungslehrer und Praktikant

Der Einfluß von Betreuungslehrern auf das Unterrichtsverhalten der zukünftigen Lehrer wird allgemein als groß bezeichnet, wobei angenommen wird, daß die Auswirkungen der Interaktionen zwischen Betreuungslehrer und Studenten oft die der methodischen Kurse und Seminare übersteigt. Zu dieser Schlußfolgerung kommt YEE (1969) im Anschluß an das Referat einschlägiger Untersuchungen aus den USA.

Zur Überprüfung des Einflusses der Interaktionen der Dyade Betreuungslehrer ("cooperating teacher") - Praktikant auf die Einstellung der beiden Partner, ließ YEE (1969; s. auch 1.5.3.3.) 124 Lehrerstudenten und ihre Betreuungslehrer in einem Abstand von 16 Wochen den MTAI (Minnesota Teacher Attitude Inventory) ausfüllen. Die Items des dabei zur Anwendung kommenden MTAI wurden so verändert, daß sie sich statt auf Kinder auf Jugendliche ("young people") bezogen. Als wichtigstes Unterrichtsergebnis stellt YEE (1969, S. 327) fest: "cooperating teachers' Minnesota Teacher Attitude Inventory attitudes toward young people cause similar attitudes of student teachers to shift in the congruent direction".

Einen Einfluß der Betreuungslehrer auf die Beurteilung der Unterrichtspraxis durch Lehrerstudenten konnte POOLE (1972) nachweisen. Er ließ Lehrerstudenten von 11 verschiedenen Hochschulen für Lehrerbildung von Ontario einen Fragebogen mit 35 Items beantworten; diese bezogen sich auf Erfahrungen, die die Lehrerstudenten mit dem Betreuungslehrer ("supervising teacher"), mit dem Lehrer und dem übrigen Personal der Schule, mit der Ausstattung der Schule und mit ihren Kommilitonen machen konnten. Außerdem wurden fünf Fragen gestellt, die auf eine Bewertung der schulpraktischen Erfahrung auf Lehrerstudenten abzielten.

Die Daten der Befragung wurden einer Faktorenanalyse unterzogen; dabei ergaben sich die folgenden sechs Faktoren: "I - Experience of a well-organized, supportive situation ... II - Experience of criticism ... III - Good working relationship with other staff ... IV - Lack of support ... V - Good working relationship with fellow student ... VI - Good Informal working relationship with T (supervising teacher, d. Verf.) and the children" (POOLE, 1972, S. 162 f.). Faktor I trägt mit 19 % am stärksten zur Erklärung der Varianz bei, für Faktor VI liegt dieser Wert bei 8 %. Dennoch gewinnt Faktor VI für die Beurteilung des Praktikums eine besondere Bedeutung: "However a minor factor representing the quality of the personal relationship with the class and the supervising teacher proved more highly related with rated satisfaction with the practice program" (POOLE, 1972, S. 161). Als Schlußfolgerung aus dieser Untersuchung stellt POOLE (1972, S. 164) unter anderem fest: "Overall it is the importance of the relatively minor Factor VI which is most striking. The establishment of a good working relationship - marked by mutual respect, between the student, the teacher assigned as supervisor, and the class - is of most importance in determining satisfaction with the practice teaching situation ... Compatibility of the student teacher and his supervisor appears to be very important. Any way which can be devised to encourage a good working relationship between them would seem worth trying".

Den Zusammenhang zwischen der Ähnlichkeit von Lehrerstudenten und Betreuungslehrern ("cooperating teacher") hinsichtlich einiger Persönlichkeitsvariablen und folgender sechs Variablen überprüfte LUCASSE (1972, S. 6272):

"1) Intra dyad communication, 2) Intra dyad evaluation, 3) stress in student teaching, 4) feelings for the student teacher by the pupils, 5) success of the student teaching experience and 6) the student teachers' motivation for a teaching career". An der Untersuchung nahmen 123 männliche und weibliche Lehrerstudenten teil. Die abhängigen Variablen wurden mit Hilfe von Fragebögen und Schätzskalen erfaßt, die von den Lehrerstudenten, den Betreuungslehrern, den Schülern und den Supervisoren der Hochschule ("college supervisor") beantwortet wurden. Die persönlichkeitspezifischen Unterschiede zwischen den Lehrerstudenten und den Betreuungslehrern ("intra-dyad personality difference") wurde mit dem "Myers-Briggs-Type Indicator" gemessen.

Folgende Untersuchungsergebnisse erscheinen für das hier angesprochene Problem der Betreuungslehrer - Lehrerstudenten Interaktion besonders relevant:

"Quality but not quantity of Intra dyad communication is positively related to Intra dyad similarity on the personality dimension of extraversion - intraversion ... Cooperating teacher and student teacher evaluations of each other were generally favourable. They were most favorable when the Intra dyad difference were least on the Global score as developed from the four personality dimensions of Extraversion - Intraversion, Sensing - Intuition, Thinking - Feeling and Judgement - Perception ... Pupils were more accepting toward student teachers from dyads with greater personality difference on the Extraversion - Intraversion dimension ... The student teacher's increasing readiness to have a class of his own is strongly and positively related to lower Intra dyad Global difference scores (probability .008)" (LUCASSE, 1972, S. 6272).

Für LUCASSE (1972) ergibt sich aus diesen Untersuchungsergebnissen die Forderung, Praktikanten den Betreuungslehrern so zuzuteilen, daß eine möglichst geringe Divergenz in diesen Zweiergruppen hinsichtlich der angeführten Persönlichkeitsvariablen entsteht. Diese Forderung dürfte vor allem dort auf große Schwierigkeiten stoßen, wo mehrere Lehrerstudenten einem einzigen Betreuungslehrer zugeteilt werden, wie es in den meisten Bundesländern der BRD bei Tagespraktika der Fall ist (vgl. NOSKE, 1974).

Die Bedeutung der Ausbildungslehrer (Betreuungslehrer) im beruflichen Sozialisationsprozeß von Lehrerstudenten in der ersten Phase der Lehrerbildung konnte auch SEGERER (1970) nachweisen. Das Item "Durch die Erklärungen meines Ausbildungslehrers erfahre ich den Großteil meiner fachdidaktischen Kenntnisse" wurde von 51 % der befragten Studenten positiv beantwortet; 42 % antworteten negativ. Die vom Ausbildungslehrer geleiteten Praktikumsveranstaltungen wurden von 50 % der Studenten als Veranstaltung bewertet, in der sie viel über ihre "Veranlagung zum Lehrer" erfahren können (Ablehnung des entsprechenden Items durch 35 % der Studenten)¹⁾.

Die Befragungsergebnisse lassen weiter erkennen, daß die Wirkung der Betreuungslehrer-Praktikanten-Interaktion, wie zu erwarten, in größerem Umfang Einstellung und Verhalten des Praktikanten als die des Ausbildungslehrers beeinflussen. Das ergibt sich unter anderem aus der Anerkennung, die die Betreuungslehrer als Modelle erfahren (SEGERER, 1970) und aus der Überzeugung

1) Das entsprechende Item lautet: "Im Dienstagspraktikum erfahre ich viel über meine Veranlagung zum Lehrer" (SEGERER, 1970, S. 34).

der Betreuungslehrer, sie müßten Modellverhalten zeigen (HERZIG, 1970). Weiter wird die Annahme der unterschiedlichen Einflußnahme durch das Antwortverhalten der befragten Studenten in der Untersuchung von SEGERER (1970) im Zusammenhang mit dem folgenden Item gestützt: "Unser Ausbildungslehrer berücksichtigt unsere Kritik und ändert daraufhin seinen Unterricht" (SEGERER, 1970, S. 53). Nur 17 % stellten eine Änderung der Unterrichtsführung fest, während 61 % der Befragten das Item negativ beantworteten. Allerdings bedarf dieses Befragungsergebnis vorsichtiger Interpretation, da gerade bei der Beantwortung dieses Items durch die Studenten eine den Betreuungslehrer ablehnende Einstellung im Sinne der Konsistenztheorie Einfluß nehmen könnte. Das in diesem Item angesprochene Problem ist durch zusätzlichen Einsatz von Beobachtungsverfahren eher einer exakten Lösung zuführbar.

Die zuletzt angeführten Untersuchungen bestätigen die große Bedeutung, die der Betreuungslehrer für die Ausbildung von Lehrerstudenten hat. Sie beschränken sich allerdings auf die Darstellung möglicher Verhaltens- und Einstellungsänderungen und machen über die Ursachen dieser Veränderungen keine empirisch abgesicherten Aussagen.

Über die in 2.1.5. angeführten lerntheoretischen Prinzipien hinaus, die im Schulpraktikum Verhaltensänderungen herbeiführen können, soll hier versucht werden, einige Gründe für die Wirksamkeit des Betreuungslehrers zu nennen, denen allerdings nur die Bedeutung von Hypothesen zukommen.

Schulpraktika können als die einzigen Veranstaltungen bei der beruflichen Sozialisation von Lehrern in der ersten und zweiten Phase (entsprechend dem "pre-service-training" in den USA) gelten, bei denen eine regelmäßige Interaktion zwischen Sozialisator und Sozialisand innerhalb von Kleingruppen stattfinden kann. Die gilt insbesondere für den Bereich der BRD, wo nur eine geringe Anzahl von Lehrerstudenten an den Hochschulen meist nur sporadisch Kleingruppenseminare besuchen können. Damit wird während der Schulpraktika eine hohe Kommunikationsdichte zwischen Betreuungslehrer und Lehrerstudent möglich, deren potentielle einstellungsändernde und verhaltensmodifikatorische Wirkung in ihrem Ausmaß nicht mit den übrigen Veranstaltungen der Hochschule verglichen werden kann.

Ein zweiter Grund für den Einfluß der Sozialisationsbemühungen des Betreuungslehrers ist in dem Zusammenhang zwischen dem Tätigkeitsbereich des Praktikanten bzw. dem Lerngegenstand, mit dem er im Praktikum konfrontiert wird und der späteren beruflichen Tätigkeit zu sehen. Im Schulpraktikum erfährt

der zukünftige Lehrer unmittelbarer als in jeder anderen Veranstaltung der Hochschule Informationen über die mit seiner zukünftigen Rolle verbundenen Aufgaben. Geht man davon aus, daß ein Lehrerstudent gewisse Vorentscheidungen über den anzustrebenden Beruf gefällt hat, kann die "Begegnung" mit Unterricht und Schule aus seiner Sicht als ein Ereignis verstanden werden, das ein besonders aufmerksames Verhalten nach sich zieht. "Aufmerksames Verhalten" soll hier als eine Bereitschaft verstanden werden, möglichst viele Elemente von Unterricht und Schule zu perzipieren. Da diese Perzeptionen vor allem durch den Betreuungslehrer ermöglicht und gesteuert werden, steht er im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit des Praktikanten.

Eine der Konsequenzen, die sich aus dem Einfluß des Betreuungslehrers im Praktikum ergeben, ist die Forderung nach Betreuungslehrern, die die berufliche Sozialisation von Lehrerstudenten optimal unterstützen können.

2.1.4.2. Merkmale des effektiven Betreuungslehrers

Um den Zusammenhang zwischen dem "Erfolg" von Supervisoren ("supervising teacher") bei der Betreuung von Lehrerstudenten ("student teacher") und einigen ihrer berufsspezifischen Merkmale festzustellen, ließ BEATY (1956) 100 Lehrerstudenten einen Fragebogen ausfüllen, dessen Items den geschätzten Erfolg ihrer 99 Betreuungslehrer zum Gegenstand hatte. Als Kriterien für die Auswahl effektiver Betreuungslehrer ergab sich nach dieser Untersuchung (BEATY, 1956):

- a) Unterrichtserfahrung nach Jahren,
- b) Vielseitigkeit der unterrichtlichen Erfahrung, wie sie durch die Anzahl der unterrichteten Jahrgänge zum Ausdruck kommt,
- c) Teilnahme an Kursen über Supervisionen im Unterricht.

Der Verfasser räumt allerdings ein, daß wegen der kleinen Stichproben und wegen der zu geringen Größe des Zusammenhangs zwischen den Kriterienvariablen und den beruflichen Daten ein Vorhersagen des Erfolgs als Supervisor im individuellen Fall eines Lehrers nicht gerechtfertigt erscheint.

Ein anderes methodisches Vorgehen zur Bestimmung von Merkmalen effektiver Betreuungslehrer ("cooperating teachers") schlug DOCK (1972) ein. Er setzte die Delphi-Technik (vgl. HELMER, 1966) zur strukturierten Befragung von Experten ein. An der Untersuchung nahmen 100 Personen aus 10 Staaten der USA teil, die über besonders große Erfahrung in der Ausbildung von Lehrerstudenten

ten verfügten (z. B. Direktoren von Lehrerausbildungsprogrammen, Hochschul-Supervisoren, Betreuungslehrer, Schulaufsichtsbeamte). Den Experten wurden unter anderem zwei Fragebogen vorgelegt, von denen einer die Fähigkeit von Betreuungslehrern, der andere Maßnahmen zur Entwicklung und Verbesserung dieser Fähigkeiten zum Inhalt hatte. Entsprechend der Delphi-Technik wurden den Experten die Fragebögen insgesamt dreimal vorgelegt, wobei die zweite und dritte Fassung auf Grund der vorherigen Befragungsergebnisse eine revidierte Fassung des Fragebogens darstellte.

Folgende 16 Verhaltensbereiche wurden in der Rangfolge ihrer Bedeutung als Merkmale kompetenter Supervisoren genannt: "(1) help the student teachers set his goals and formulate his educational philosophy; (2) have the ability to diagnose the needs of the student teacher; (3) be able to establish a trusting relationship with the student teacher; (4) be able to communicate in such a manner as to allow the student teacher to progress as a teacher while learning from the communication; (5) assist the student teacher in setting reasonable standards of performance for his classes; (6) have the ability to judge the amount of freedom and protection the student teachers need; (7) be willing to spend sufficient time with the student teacher both inside and outside the classroom; (8) have a broad understanding of the total field of education as well as his own area of speciality; (9) illustrate and demonstrate important teaching techniques; (10) delegate responsibility to the student teacher according to his readiness; (11) have a willingness to share personal and professional materials; (12) encourage creativity in classroom procedures; (13) assist the student teacher in the analyses of problems; (14) assist in examining alternative solutions of problems; (15) have a personal desire to help a beginner get off to a good start in teaching; and (16) provide an atmosphere which permits a student teacher to develop his own style of teaching" (DOCK, 1972, S. 6096).

DOCK (1972) konnte in der zitierten Untersuchung auch eine Reihe von Maßnahmen isolieren, die nach dem Expertenurteil besonders gut geeignet sind, die Qualifikation von Betreuungslehrern zu verbessern. Sieben Maßnahmen wurden von den Experten mit hoher Übereinstimmung angeführt:

1. Jährliche Fortbildungsveranstaltungen für Betreuungslehrer -
2. "Prospektive" Betreuungslehrer sollten interviewt und ihr Verhalten audiovisuell aufgezeichnet werden -

3. Erfahrene Betreuungslehrer sollten bei der Erstellung von Materialien zur Ausbildung von Lehrerstudenten mitwirken -
4. Betreuungslehrer und Lehrerstudenten sollten gemeinsam an Planungsveranstaltungen teilnehmen -
5. Betreuungslehrer sollten mit wissenschaftlichen und persönlichen Informationen über die Lehrerstudenten versorgt werden -
6. Eine enge Zusammenarbeit von erfahrenen, qualifizierten und verständnisvollen Hochschulsupervisoren mit Betreuungslehrern und Lehrerstudenten sollte ermöglicht werden -
7. Betreuungslehrer sollten Zugang zu einer wissenschaftlichen Bibliothek haben (DOCK, 1972).

NICHOLSON (1971) suchte mit Hilfe FLANAGANS (1954) "Critical Incident Technique" nach den Verhaltensweisen von Betreuungslehrern ("supervising teachers") die nach der Erfahrung der von ihnen betreuten Lehrerstudenten den Lernprozeß im Praktikum fördern bzw. behindern. An der Untersuchung nahmen 204 Lehrerstudenten der University of Washington teil, die insgesamt 616 "critical incidents" nannten. Die 20 am häufigsten genannten Ereignisse (10 positive und 10 negative) faßte NICHOLSON zusammen und nennt 14 Verhaltensweisen von Betreuungslehrern, die aus der Sicht der Lehrerstudenten als "effektiv" bezeichnet werden können.

"The supervising teacher:

1. suggested and/or demonstrated a variety of teaching strategies and approaches without dominating the student teachers' performance. Advice usually given in the form of suggestion, not orders.
2. provided a good example in personal actions (voice, mannerisms, patience, and teaching techniques).
3. was empathetic and supportive in actions involving student teacher and his problems.
4. provided frequent, constructive, positive, and empathetic feed-back on student teacher's performance.
5. was usually willing to consider new and different ideas and approaches suggested by student teacher. Permitted student teacher to deal with controversial topics and issues.

6. avoided interruptions of student teacher's classes.
7. was confident of self and own ability. Helped student teacher develop a similar healthy self-concept.
8. clarified student teacher's responsibilities and objectives for the quarter and involved student teacher in determining them ...
9. kept self readily available. Made good use of the private conference to advise student teacher on all facts of teaching.
10. was well organized and consistent in his expectations of pupils and student teacher.
11. had a positive attitude toward teaching and students. Showed respect for pupils and student teacher.
12. was willing and able to communicate effectively with student teacher and pupils.
13. provided help in planning which included help in setting up performance objectives, implementation of lessons and suggestions for evaluating success or failure of lessons.
14. helped student teacher evaluate own efforts and pupil progress in terms of learner achievement" (NICHOLSON, 1971, S. 112 f.).

Die Untersuchungen über die Verhaltensweisen effektiver Betreuungslehrer machen deutlich, daß eine Auswahl von Betreuungslehrern, der lediglich das Kriterium "unterrichtliche Fähigkeit" zugrundeliegt, wie sie durch Schulaufsichtsbeamte oder Dozenten der Hochschulen festgestellt wird, als ungenügend bezeichnet werden muß. Gleichzeitig legen die Untersuchungsergebnisse nahe, Beobachtungssysteme zu entwickeln und zu standardisieren, mit deren Hilfe die Interaktionen zwischen Betreuungslehrern und Lehrerstudenten zuverlässig und valid erfaßt werden können. Die Notwendigkeit dieser Maßnahmen ergeben sich aus dem großen Einfluß der Betreuungslehrer für die berufliche Sozialisation der Lehrerstudenten, wie er in den angeführten Experimenten übereinstimmend festgestellt wurde.

2.1.5. Bedingungen für Verhaltensänderungen beim Schulpraktikum

Die Frage, auf welche Weise sich im Schulpraktikum Einstellungs- und Verhaltensänderungen im einzelnen ereignen, kann hier aus Gründen des hochkomplexen

nicht umfassend beantwortet werden. Aus diesem Grunde werden nur solche Prozesse herausgegriffen, die für das Schulpraktikum besonders typisch sind und deren theoretischer Hintergrund als empirisch abgesichert gilt. Im übrigen lassen sich zu der gestellten Frage bisher kaum Untersuchungen feststellen, deren Experimentalbedingungen Verhältnisse, wie sie im Schulpraktikum vorherrschen, ausreichend berücksichtigen.

2.1.5.1. Modellernen im Schulpraktikum

Bei der Beurteilung des Schulpraktikums lassen sich zwei widersprüchliche Tendenzen feststellen. Die eine hebt die Bedeutung der Beobachtung hervor, da sie in besonderer Weise geeignet ist, das komplexe Interaktionsfeld Unterricht kennenzulernen, zu analysieren und damit zur Entwicklung der Kompetenz "Unterrichten" beizutragen (vgl. NICKLIS, 1972; VOGEL u.a., 1972; BLUG, 1972; HEILAND, 1973); die andere steht den Konsequenzen, die sich aus der Beobachtung von Unterricht ergeben, nämlich der Verhaltensübernahme via Modellernen skeptisch gegenüber (vgl. 1.4.4.).

Die Wirksamkeit des Modellerns beim Lehrertraining wurde durch experimentelle Untersuchungen hinreichend nachgewiesen (vgl. 1.4.4.2.). Die Ähnlichkeit zwischen den dabei vorzufindenden Experimentalbedingungen und den Bedingungen beim Schulpraktikum, läßt den Schluß gerechtfertigt erscheinen, daß auch im Schulpraktikum Modellernen eine effektive Methode des Verhaltensaufbaus und der Modifikation von Verhaltensweisen darstellt.

Eine der Voraussetzungen dafür ist in der Bereitschaft der Betreuungslehrer zu sehen, Modellverhalten während des Praktikums darzustellen. In der Untersuchung über das Tagespraktikum ("Dienstagspraktikum") an der Pädagogischen Hochschule München konnte HERZIG (1970) nachweisen, daß die Mehrzahl der Betreuungslehrer (Ausbildungslehrer) Modelle guten Unterrichtens darstellen wollen. Die Befragungsergebnisse zu den folgenden Items zeigen das deutlich:

"Meine Unterrichtsstunden sollen Richtlinien für die Studenten sein, wenn sie Lehrversuche halten" (68% positive, 27 % negative Antworten)

"Ich biete Musterlektionen, damit die Studenten einen Gewinn daraus ziehen können" (50 % positive, 37 % negative Antworten)

"Ich glaube, Ich vermittele im Übertragenen Sinn 'handwerkliches Können'" (64 % positive, 23 % negative Antworten).

Auch das Befragungsergebnis zu dem Item: "Ich bereite mich auf einen Praktikumstag besser vor als auf einen normalen Schultag", mit 84 % positiven und 16 % negativen Antworten (HERZIG, 1970, S. 54) unterstützt die Annahme, daß die Betreuungslehrer während des Praktikums besonders guten Unterricht zeigen wollen.

Einige situative Besonderheiten der Organisation und Durchführung von Schulpraktika erscheinen geeignet, die Effektivität des Modellernens in diesem Rahmen zu modifizieren. Dazu gehört zunächst, daß die Lehrerstudenten während ihrer Ausbildung zwar viel über ihren späteren Beruf hören und lesen, diese symbolischen Stimuli sich zumeist aber nicht auf konkrete Verhaltensweisen mit unterrichtlicher Relevanz beziehen. Den überwiegenden Anteil von Stimuli, die sich direkt auf die spätere Berufsrolle beziehen und die zudem noch in perzeptiver Form, als einer besonders effektiven Form, vorliegen, empfangen die Studenten während des Schulpraktikums über das Verhalten der Betreuungslehrer. Diese "Monopolstellung", die nur in geringem Umfange an manchen Hochschulen in Form von Modellfilmen gebrochen wird, dürfte die Wirksamkeit des Modellernens beim Schulpraktikum noch erhöhen.

Die Bedeutung des Betreuungslehrers als Modell im Schulpraktikum wird auch noch dadurch vergrößert, daß die Lehrerstudenten einen Betreuungslehrer meist mehrere Tage im Semester (beim Tagespraktikum) oder sogar mehrere Wochen (beim Blockpraktikum) beobachten können.

Eine Reihe anderer Merkmale von Schulpraktika vermindern die mögliche Wirkung des Modellernens (vgl. auch 1.4.4.4.):

- a) Eine kontingente Aufmerksamkeitszentrierung ist nur in seltenen Fällen möglich.
- b) Die Aufteilung des Modellverhaltens in kleinere Abschnitte oder die Wiederholung des Modellverhaltens kann nicht erfolgen.
- c) Durch die Beobachtung der Unterrichtsversuche anderer Praktikanten werden auch Verhaltensweisen beobachtet, die kein Modellverhalten darstellen und mit dem Verhalten des Betreuungslehrers interferieren.
- d) Der Praktikant hat selten die Möglichkeit, unmittelbar nach der Beobachtungsphase das gezeigte Verhalten zu imitieren.

zu a)

Der Betreuungslehrer hat als Unterrichtender keine Gelegenheit unmittelbar

auf aktuelles Schülerverhalten oder sein eigenes Verhalten aufmerksam zu machen, ohne den Unterrichtsprozeß ganz erheblich zu stören. Bei Anwesenheit eines Dozenten der Hochschule ist dies eher möglich; vor allem dann, wenn die Gruppe der Praktikanten nicht allzu groß ist, so daß die akustische Verständigung der Beobachter ohne größere Störung des Unterrichtsverlaufs erfolgen kann. Die Verwendung von Einwegscheiben könnte das zuletzt angesprochene Problem lösen. Weder ist jedoch eine ständige Betreuung des Praktikums durch Hochschuldozenten möglich, das ergibt sich allein schon aus der Studenten-Dozenten¹⁾-Relation, noch kann davon ausgegangen werden, daß alle Klassenräume, in denen Schulpraktika stattfinden, mit Einwegscheiben ausgerüstet werden können.

zu b)

Schulpraktika wollen Gelegenheit bieten, möglichst realen Unterricht zu erfahren. Eine Unterbrechung der Unterrichtseinheiten oder eine Wiederholung einzelner Unterrichtsabschnitte würde herkömmlichen Unterricht weitgehend verändern.

zu c)

Durch die Zuordnung mehrerer Studenten zu einer Praktikumsgruppe, wie es in einer großen Zahl von Hochschulen geschieht (NOSKE, 1974), und durch das Bemühen, den Studenten Gelegenheit zu Unterrichtsversuchen zu bieten, kann der einzelne Student im Praktikum nicht nur das Unterrichtsverhalten seines Betreuungslehrers, sondern die auch z. T. weniger angemessenen Versuche seiner Kommilitonen beobachten. Diese vermindern vor allem dann den Lerneffekt, der durch die Beobachtung des Modellverhaltens entsteht, wenn der Betreuungslehrer nicht in der Lage ist, unmittelbar nach dem Auftreten einer unangemessenen Verhaltensweise notwendige Rückmeldung und Richtigstellung zu vermitteln. Die damit verbundene Unterbrechung des Unterrichts eines Praktikanten wird gewöhnlich vermieden, da sie als Bloßstellung vor den Kommilitonen und den Kindern im Sinne einer negativen Verstärkungsmaßnahme aufgefaßt werden könnte.

1) Hier kann nur von der Zahl der Dozenten ausgegangen werden, die über die Kompetenz der Betreuung von Praktika verfügen.

In der Untersuchung von HERZIG (1970, S. 62) ergab sich eine Ablehnung des Items: "Ich unterbreche den Studenten bei starken sachlichen Abweichungen von meinen Vorstellungen während des Lehrversuches" durch 86 % der Befragten. Das Item "Ich greife unmittelbar in das Unterrichtsgeschehen eines Lehrversuchs niemals ein" wurde von 69 % der Ausbildungslehrer positiv, von 26 % negativ beantwortet.

zu d)

Die Größe der Praktikumsgruppe und die Abfolge der einzelnen Unterrichtseinheiten im Schulpraktikum verbieten eine unmittelbare Aufeinanderfolge von Beobachtungs- und Nachahmungsphasen. Dies gilt in verstärktem Maße für die Tagespraktika während des Semesters. Bei Blockpraktika, bei denen die Praktikantengruppe oft weniger Studenten umfaßt, könnte durch Differenzierung jedem Praktikanten die Gelegenheit zu unmittelbarer Nachahmung geboten werden. Der Vorschlag von BAUER, GLÖCKEL u. RABENSTEIN (1972, S. 98), die "Unterrichtsversuche der Studierenden in paralleler Kleingruppenarbeit" durchführen zu lassen, könnte als Möglichkeit aufgegriffen werden, eine enge Verbindung zwischen Beobachtungs- und Nachahmungsphase herzustellen.¹⁾ Dabei werden bis zu acht Schülergruppen im gleichen Raum unterrichtet, wobei die nicht unmittelbar beteiligten Studenten die Unterrichtsversuche beobachten und protokollieren.

Die wichtigsten Argumente der Gegner des herkömmlichen Schulpraktikums mit seinen Gefahren der Imitation des beobachteten Lehrerverhaltens wurden noch nicht angeführt.

Sie beziehen sich auf die naive Imitation und kritiklose Übernahme von Lehrverhaltensweisen (MICHAEL, 1967; FLUG, 1972; BONGARD u. a., 1972), die zu einer "weithin blinden Anpassung an die reformbedürftige Praxis" (BECKMANN, 1970a, S. 389) führt. Die Gefahr, daß die "Meisterlehre" zu bloßer "Technik als zweckrationale Verfügung über ein erfahrungswissenschaftlich begründetes Arsenal von Mitteln" (ROTH u. a., 1972) führt, wird hervorgehoben und im Zusammenhang damit betont, daß eine Integration

1) Bei den genannten Autoren geht es allerdings nicht um die Optimierung der Effekte des Modellernens, sondern um Intensivierung der Praktika durch eine Erhöhung der Motivation der Praktikanten, durch einen engeren Kontakt zwischen Schülern und Praktikanten und durch Reduktion der komplexen Aufgabe: Unterrichten einer ganzen Klasse.

von Theorie und Praxis erschwert wird. Zwar wird die Beobachtung von Unterrichtsprozessen befürwortet, doch soll diese nicht in ein zu frühes Unterrichten einmünden, "um der Theorie und dem Aufbau eines theoretisch gesteuerten Verhaltens aus der Klärung von Teilmomenten des Unterrichts und ihrer Integration überhaupt eine Chance zu geben" (BECKMANN, 1970a).

Die kritischen Argumente zur "Meisterlehre" und zum Beobachtungslernen erscheinen plausibel¹⁾; die dabei zum Ausdruck kommende Sorge um den Aufbau qualifizierten Lehrerverhaltens kann nicht bestritten werden. Dennoch erhebt sich die Frage, wie denn der Lehrerstudent die Fertigkeiten erlernen soll, die er später für seinen Beruf benötigt? Es kann nicht angenommen werden, daß theoretische Reflexion allein das notwendige praktische Können vermittelt, noch darf auf Grund der Ergebnisse der experimentellen Untersuchungen davon ausgegangen werden, daß symbolische Vermittlung von modellhaften Verhaltensweisen dem Lehrerstudenten die praktischen Fertigkeiten in ausreichendem Maße nahebringen können. Im übrigen darf bei der Würdigung der angeführten Kritik nicht übersehen werden, daß ihre Autoren der Gruppe von Sozialisatoren angehören, die Sozialisation vom Typ der "Schule" durchführen. Daß daraus eine größere Affinität zur Theorie resultiert, kann mit großer Wahrscheinlichkeit trotz der von diesen Autoren geforderten Integration von Theorie und Praxis gefolgert werden.

Die Notwendigkeit, Beobachtungslernen zu ermöglichen und damit auch "Meisterlehre" im Schulpraktikum zu betreiben, kann für das Schulpraktikum nicht bestritten werden. Negative Folgen der "Meisterlehre", wie sie eben zitiert wurden, können nicht darauf zurückgeführt werden, daß sich Modelllernen überhaupt beim Schulpraktikum ereignet. Richtiger erscheint es, diese negativen Folgen bestimmten Merkmalen des Schulpraktikums anzulasten, wie sie bei der Durchführung dieses Verfahrens anzutreffen sind. Dazu zählt in erster Linie das Verhalten des Betreuungslehrers. Sein Wunsch, Modellverhalten im Sinne effektiven Lehrverhaltens zu demonstrieren, kann nicht mit der Fähigkeit dazu gleichgesetzt werden.

Die Kritik am Modelllernen zielt eher auf das Verhalten der Betreuungslehrer ab als auf die Tatsache, daß Modelllernen zu Verhaltensänderungen auf Seiten der Studenten führt. Der Vorwurf, herkömmliches Schulpraktikum be-

1) Eine empirische Überprüfung der einzelnen Argumente ist mir nicht bekannt.

hindere die Innovation, meint eigentlich, daß die Betreuungslehrer nicht in der Lage sind, innovatorische Lehrverhaltensweisen zu demonstrieren. Wenn dies bestritten wird, muß die Frage zugelassen werden: Wie sollen denn innovatorische Lehrverhaltensweisen "gelernt" werden, wenn es niemanden gibt, der sie demonstrieren kann? Gerade das Modellernen gilt ja als Lernart, mit deren Hilfe Verhaltensweisen angeeignet werden können, die sich noch nicht im Repertoire des Lernenden befinden. Es kann nicht erwartet werden, daß die Darstellung neuer Lehrverhaltensweisen in symbolischer Form, geeignet ist, ihre Anwendung in umfangreichem Ausmaße durchzusetzen¹⁾.

Ausgehend von Erkenntnissen über die Variablen, die effektives Modellernen ermöglichen und unter Berücksichtigung der Kritik am Modellernen läßt sich die beinahe selbstverständliche Forderung stellen, daß nur solche Lehrer als Betreuungslehrer eingesetzt werden sollten, die auch als Verhaltensmodelle im Sinne kompetenter Lehrer betrachtet werden können.

Dieser Forderung gerecht zu werden, ist nicht einfach, da der Konsens der akademischen Sozialisatoren über "kompetentes Unterrichten" nicht selbstverständlich ist. Aber auch unter der Voraussetzung eines Minimalkonsens beinhaltet die Forderung eine regelmäßige intensive Kooperation der Hochschulen mit dem Betreuungslehrer und die ständige Überprüfung ihrer Qualifikationen, womit ein Großteil der Hochschulen der BRD z. Zt. allerdings überfordert erscheint.

Die weitere Kritik am Modellernen beim Schulpraktikum, die auf ungünstige Bedingungen für eine Verbindung von Theorie und Praxis und auf die Schwierigkeiten verweist, ein individuell angemessenes Lehrerverhalten zu entwickeln, geht ebenfalls nicht grundsätzlich zu Lasten des Modellernens. Eher muß hier schon auf die mangelnde Fähigkeit der Hochschule verwiesen werden, ihre Studenten mit der Methode wissenschaftlicher Unterrichtsbeobachtung - über die verbale Information hinaus - vertraut zu machen. Unter der Voraussetzung der Fähigkeit zu einer solchen Beobachtung kann angenommen werden, daß der Praktikant weder "voreilig" noch "naiv" irgendwelche, möglicherweise unangemessene Verhaltensweisen rezi-

1) R. TAUSCH hat dies deutlich gesehen, als er sich bemühte, sozialintegrative Lehrverhaltensweisen auch audiovisuell in Form von Unterrichtsmitschau-Filmen darzustellen (vgl. TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5, S. 450).

piert und später nachahmt. Daß man dabei aber auch an die Grenzen der Möglichkeiten des Schulpraktikums gelangt und auf andere Verfahren zum Lehrertraining verwiesen wird, hat die Analyse der Bedingungen und Voraussetzungen der Beobachtung zum Schulpraktikum gezeigt.

Bei der bisherigen Analyse der Bedingungen des Modellerns und bei der Würdigung der Kritik, der mit ihm verbundenen "Meisterlehre" stand die unmittelbare Interaktion von Lehrern und Schülern in einem Klassenraum im Vordergrund. Die Aufzählung der Tätigkeiten des Lehrers im Teil 1 hat gezeigt, daß Unterrichten nur eine der Aufgaben des Lehrers darstellt. Zwar kann ein großer Teil der übrigen Aufgaben des Lehrers den Studenten im Bereich der Hochschule vermittelt werden, doch fehlt dabei zumeist der unmittelbare Bezug zur Realität einer Schulklasse; der Grad der Verbindlichkeit wird damit reduziert. Solche Tätigkeiten stellen die Planung von Lernprozessen, die Diagnose der Lernprozesse der Schüler, die Beurteilung und Bewertung der Ergebnisse von Lernprozessen, die Zusammenarbeit mit Eltern, Kollegen und Vorgesetzten dar.

Der Erwerb der dafür notwendigen Verhaltensweisen mit Hilfe des Modellerns sprengt weitgehend den Rahmen und den Aufbau bisheriger Schulpraktika. Nur eine intensive Zusammenarbeit zwischen Betreuungslehrern und einigen wenigen Lehrerstudenten, die über den Unterricht hinaus andauert, kann Modellern im Zusammenhang mit den genannten Tätigkeitsbereichen ermöglichen.

Eine solche Kooperation könnte ein Gegengewicht zu der theorieelastigen Ausbildung an den Hochschulen bilden und über die Erfahrung der Studenten sowohl die Betreuungslehrer als auch die Dozenten zwingen, den Standpunkt des jeweils anderen ernst zu nehmen. Die mögliche Befürchtung einer umfassenden Einflußnahme eines einzelnen Beratungslehrers und damit die Gefahr der Einengung des zu erlernenden Verhaltensrepertoires wird dann gegenstandslos, wenn der Lehrerstudent während seiner Ausbildung mit möglichst vielen Modellen konfrontiert wird.

2.1.5.2. Verhaltensänderung durch operantes Konditionieren im Schulpraktikum

Eine Untersuchung über den systematischen Einsatz der Methoden des operanten Konditionierens zur Änderung des Verhaltens von Lehrerstudenten im

Schulpraktikum wurde im Bereich der BRD noch nicht publiziert. Ausgenommen davon sind die Bemühungen der Betreuungslehrer und der Hochschulen durch Erteilen bzw. Verweigern von Praktikumsnachweisen oder ähnlichen Zeugnissen, die Lehrerstudenten zu regelmäßiger und pünktlicher Teilnahme anzuhalten¹⁾. Damit sind Verhaltensweisen der Praktikanten angesprochen, die nicht primär als Lehrverhaltensweisen bezeichnet werden können.

Unsystematische Prozesse des operanten Konditionierens können beim Schulpraktikum häufiger beobachtet werden. Am auffälligsten erscheinen sie dort, wo die Mitarbeit der Studenten beim Praktikum benotet wird. Eine solche Benotung wird in der ersten Phase der Lehrerbildung zwar als unangemessen (DIETRICH u. KLINK, 1972; NICKLIS, 1973) bezeichnet, in der Form der Bewertung von Prüfungsleistungen wird sie in einigen Bundesländern immer noch eingesetzt (vgl. NOSKE, 1974).

Daß das Ausmaß des Einsatzes von Lob und Tadel und die Bewertung der Unterrichtsversuche mit "gut" oder "schlecht" als Verstärker beim Tagespraktikum als beträchtlich bezeichnet werden kann, zeigen die Befragungsergebnisse zu den beiden folgenden Items, die den Studenten der Päd. Hochschule München (SEGERER, 1970, S. 86 f.) vorgelegt wurden:

"In der letzten Besprechung wurde der Unterricht sachlich, d. h. ohne Lob und Tadel behandelt" (56 % negativ, 40 % positiv).

"In der letzten Besprechung wurde hauptsächlich gesagt, was an den Unterrichtsstunden gut und schlecht war" (75 % positiv, 24 % negativ).

Der Einsatz solcher Verstärker kann im Praktikum sowohl von den Betreuungslehrern als auch von den Mitgliedern der Praktikumsgruppe erfolgen.

Im ersten Teil der Arbeit wurde im Anschluß an die Darstellung der Bedeutung des operanten Konditionierens die Forderung abgeleitet, daß während der Ausbildung von Lehrern solche Kontingenzen herbeigeführt werden sollen, die auch später noch, also unabhängig von Lehrertrainingsmaßnahmen, Verhaltensänderungen bewirken können. Da das Schulpraktikum im Vergleich mit den anderen zu besprechenden Trainingsmaßnahmen viele situative Gegebenheiten des späteren beruflichen Feldes des Lehrerstudenten berücksichtigt, sollte gerade es so geplant werden, daß die angesprochenen Kontingenzprozesse aufgebaut werden können.

1) Als Beispiel dafür kann KME des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus vom 15.3.71, Nr. III A 13-2/162 842 gelten.

Im Abschnitt 1.4.2. wurde die Bedeutung von Schülerverhaltensweisen als Verstärker aufgezeigt. Der Betreuungslehrer im Praktikum hat wie kein anderer Sozialisator beim Lehrertraining, die Möglichkeit, bestimmten Schülerverhaltensweisen die Eigenschaft sekundärer Verstärker zu vermitteln und zwar durch kontingentes Verknüpfen mit bereits wirksamen und ihm zur Verfügung stehenden Verstärkern.

2.1.5.3. Rückmeldung beim Schulpraktikum

Rückmeldung über die eigenen Lehrversuche erfährt der Praktikant beim Schulpraktikum in erster Linie in der Nachbesprechung durch den Betreuungslehrer und durch die anderen Lehrerstudenten der Praktikumsgruppe. Sie ereignet sich vor allem durch verbale Vermittlung, wobei der Einsatz standardisierter Beobachtungsverfahren nur sporadisch erfolgt (SEGERER, 1970; MEYER, 1971/3; NICKLIS, 1972; HEILAND, 1973; CHARLTON u. WIECZER-KOWSKI, 1975).

Vergleicht man die aus empirischen Arbeiten abgeleiteten Forderungen an eine effiziente Rückmeldung (s. 1.4.3.5.) mit den Möglichkeiten, wie sie sich für Rückmeldungsprozesse beim Schulpraktikum ergeben, so gelangt man zu dem Schluß, daß beim Schulpraktikum eine wirksame Rückmeldung nicht ermöglicht wird. Die Argumente dafür lauten im einzelnen:

- a) Rückmeldungsprozesse sollten sich möglichst unmittelbar an die relevanten Verhaltensweisen anschließen. Bei der Nachbesprechung im Praktikum liegen zwischen den zu besprechenden Verhaltensweisen und der Erteilung der Rückmeldung meist eine größere Zeitspanne, oft sogar einige Unterrichtseinheiten, da sich der Unterricht nicht beliebig unterbrechen läßt.
- b) Rückmeldungsprozesse sollten möglichst viel Informationen über das entsprechende Verhalten liefern. Ein rein verbaler Vermittlungsprozeß, der auf das Gedächtnis von Betreuungslehrern und Praktikanten angewiesen ist, kann nur eine beschränkte Anzahl von Informationen liefern; der Einsatz audiovisueller Medien würde eine größere Informationsfülle ermöglichen.
- c) Da im Schulpraktikum nur begrenzt zuverlässige und gültige Beobachtungsdaten erhoben werden können, wird die Wirksamkeit von Rückmeldungsprozessen (vor allem für Prozeßvariablen) beim Schulpraktikum wesentlich eingeschränkt.

2.1.5.4. Übung und Transfer beim Schulpraktikum

Das Problem der Wirksamkeit der Übung wurde vor allem seit THORNDIKE (s. HILGARD u. BOWER, 1966/3) mit unterschiedlichen Standpunkten diskutiert. THORNDIKE ging davon aus, daß die Wiederholung für sich, die Stärke einer Verbindung von Reiz und Reaktion nicht verändert, die Bedeutung der Übung sah er in der Möglichkeit, durch die Anwendung von Belohnungen auf eine S-R-Verbindung einzuwirken. Nach SKINNER (s. HILGARD u. BOWER, 1966/3) wird der Erfolg der operanten Konditionierung wesentlich durch die wiederholte Applikation der verstärkenden Ereignisse herbeigeführt.

AUSUBEL (1974, S. 313) geht davon aus, daß Üben "mehr bewirkt als nur eine Summierung der wiederholten Effekte einiger anderer Variablen wie Kontinuität, Verstärkung durch Triebreduktion oder kognitive Bestätigung und Klärung ... Häufigkeit (im Sinne von Üben, d. Verf.) ermöglicht zugegebenermaßen die Gelegenheit für die wiederholte Operation dieser Variablen, aber sie dient zu mehr als nur zu einem Vehikulum für die Kumulierung ihrer wiederholten Effekte". Dieses Mehr, das die Übungen bewirken, ist Beeinflussung der kognitiven Struktur: "Sie vergrößert die Dissozilierbarkeitsstärke der neu gelernten Bedeutungen für jeden neuen Versuch und erleichtert dadurch deren Behalten; sie vergrößert die Antwortbereitschaft des Lernenden für darauffolgende Darbietungen des gleichen Materials; sie ermöglicht dem Lernenden, von dem Versagen zwischen den Versuchen zu profitieren, und sie erleichtert das Lernen und Behalten verwandter neuer Lernaufgaben" (AUSUBEL, 1974, S. 300).

Obwohl beide Theoriekonzepte, das lerntheoretische und das kognitive, auf unterschiedliche Weise versuchen, die Effekte der Übung zu erklären, sprechen sie sich für die Bedeutung der Übung aus. Experimentelle Befunde zur Übung im Lehrertraining liegen noch nicht vor.¹⁾ Ein Großteil der Untersuchungen zum Problem der Übung wurde zudem nicht auf dem Terrain des Erwerbs komplexer Fertigkeiten durchgeführt (s. HILGARD u. BOWER, 1966/3; AUSUBEL, 1974), so daß bei der Diskussion des Problems der Übung beim Schulpraktikum nicht auf experimentell abgesicherte Ergebnisse zurückgegriffen werden kann, die auf diesen Problembereich übertragbar wären.

Deswegen wird von der theoretisch allgemein akzeptierten positiven Wirkung der Übung auch für den Erwerb von Lehrverhaltensweisen ausgegangen und da-

1) Ich klammere hier die vereinzelt empirischen Ansätze im Bereich des Microteaching (s. 2.2.4.4.) aus.

nach gefragt, in welchem Ausmaß beim Schulpraktikum geübt werden kann. Bei dem Bemühen, eine Antwort auf diese Frage zu geben, stellt sich sofort ein weiteres Problem. Welche Verhaltensweisen können beim Praktikum Gegenstand von Übungsmaßnahmen sein? Wenn unter Übung die wiederholte Ausführung von Verhaltensweisen verstanden wird, dann wird von jeder Übungsmaßnahme zu fordern sein, daß sie die zu übenden Verhaltensweisen exakt angeben kann. Das erscheint im Bereich des Unterrichts mit Schwierigkeiten verbunden zu sein, denn Aufgaben, wie "Hinführung", "eine Motivationsphase gestalten" oder "eine Unterrichtseinheit halten" sind so komplex, daß eine Wiederholung unter den sich wandelnden situativen Gegebenheiten des "normalen" Unterrichts oft nach neuen Verhaltensweisen verlangt. Die wiederholte Durchführung einer unterrichtlichen Aufgabe fordert demnach Verhaltensweisen, die zwar in den Rahmen der ursprünglich gestellten Aufgabe passen, aber nicht mehr identisch sind mit den Verhaltensweisen, die bei der ersten Durchführung der Aufgabe gezeigt wurden bzw. adäquat waren.¹⁾ Die Komplexität des unterrichtlichen Feldes und die fortschreitenden Interaktionen zwischen Lehrern und Schülern einer bestimmten Schulklasse, die die Herstellung identischer Situationen unmöglich macht, verhindern die Möglichkeit, gezielte Übungsmaßnahmen beim Schulpraktikum für den überwiegenden Teil unterrichtlicher Verhaltensweisen zu bieten. Davon können nur solche Tätigkeiten des Lehrers ausgenommen werden, die nicht unmittelbar mit dem Verhalten anderer Rollenpartner interdependent sind, wie Anwendung und Auswertung von Tests, der Einsatz technischer Medien oder die Erstellung von Lehrmaterialien.

Mit dem Konzept des Trainings von Lehrfertigkeiten ("skill-training") wird beim Microteaching versucht, auch Lehrverhaltensweisen direkter Übung zugänglich zu machen. Dieser Ansatz kann hier keine Berücksichtigung finden, da das Schulpraktikum ein Trainingsverfahren darstellt, das den Lehrerstudenden mit einer möglichst wenig veränderten Wirklichkeit des beruflichen Feldes konfrontieren möchte.

Für das Tagespraktikum muß zusätzlich festgestellt werden, daß der einzelne Student einer Praktikumsgruppe, die in der überwiegenden Zahl der Bundesländer mehr als drei Studenten umfaßt, nur geringe Zeit über das reine

1) Damit wird nicht bestritten, daß nicht bestimmte Verhaltensweisen des Lehrers im Unterricht immer wieder erscheinen und so auch Gegenstand etwa operanter Konditionierung werden können.

Beobachten hinaus zum eigentlichen "Praktizieren" hat. Das gilt besonders dann, wenn der Betreuungslehrer bemüht ist, in einem Teil der Praktikumsstunden Modellverhalten durch Unterrichten seiner eigenen Klasse zu zeigen.

Da sich unterrichtliche Verhaltensweisen des Lehrers beim Schulpraktikum nicht systematisch wiederholen lassen und die ständige Änderung der situativen Bedingungen kaum Interaktionseinheiten mit völlig identischen Elementen zuläßt, steht beim Schulpraktikum nicht so sehr die Übung im Mittelpunkt als die Leistung des Studenten im Bereich des Transfer. Damit soll nicht bestritten werden, daß Üben zum Erlernen von Unterrichtsverhalten bedeutungsvoll ist, es wird damit nur behauptet, daß Übung i. e. S. beim Schulpraktikum kaum stattfinden kann und daß es sich bei den Aufgaben, die der Lehrerstudent bei diesem Trainingsverfahren zu bewältigen hat, meist um Transfer-Leistungen handelt.

Bei SKINNER (1973) wird Transfer mit Generalisierung und Induktion gleichgesetzt. Transfer ereignet sich nach SKINNER auf Grund der Ähnlichkeit von Reaktionen und Stimuli. Die Ähnlichkeit ergibt sich aus dem Vorhandensein identischer Elemente. Die Erhöhung der Auftretenswahrscheinlichkeit einer Reaktion durch operantes Konditionieren findet auch für solche Reaktionen statt, die ursprünglich nicht Gegenstand des Konditionierungsprozesses waren, aber gleiche Elemente wie diese aufweisen. Ähnliches gilt für Stimuli. Dabei beschreibt Generalisierung "die Tatsache, daß das Kontrollvermögen, das ein Stimulus erworben hat, von anderen Stimuli mit gemeinsamen Eigenschaften geteilt wird ..." (SKINNER, 1973, S. 130).

Im Unterschied zur Lerntheorie SKINNERS oder THORNDIKES (vgl. HILGARD u. BOWER, 1966/3), bei denen Transfer sich nur auf die Ähnlichkeit von Response und Stimuli in verschiedenen Lernaufgaben bezieht, handelt es sich für AUSUBEL (1974, S. 139) immer dann um Transfer, "wenn existierende kognitive Struktur neues kognitives Funktionieren beeinflusst". Transfer ereignet sich nach AUSUBEL immer dann, wenn sinnvolles Lernen stattfindet. Um Transfer zu ermöglichen, gilt es, "die kognitive Struktur des Lernenden durch Manipulation des Inhalts und der Reihenfolge seiner vorherigen Lernerfahrungen auf einem bestimmten Fachgebiet so zu gestalten, daß daraus folgende Lernerfahrungen maximal erleichtert werden" (AUSUBEL, 1974, S. 159).

Dies kann durchgeführt werden: "a) inhaltlich, indem für organisatorische und integrative Zwecke diejenigen vereinheitlichenden Konzepte und Propositionen in einer gegebenen Disziplin benutzt werden, die den größten

Erklärungswert und die größte Inklusivität, Generalisierbarkeit und Beziehbarkeit im Hinblick auf den Stoffinhalt dieser Disziplin haben; und b) programmatisch, indem geeignete programmatische Prinzipien benutzt werden, um die Sequenz des Stoffgebietes zu ordnen, dessen innere Logik und Organisation herauszustellen und Übungsversuche zu arrangieren" (Ausubel, 1974, S.159). Für den Bereich der beruflichen Sozialisation wird Transfer erleichtert, wenn die Situationen, in denen trainiert wird, den späteren beruflichen Situationen möglichst ähnlich sind (Ausubel, 1974).

Bei der Ausbildung von Lehrern lassen sich im wesentlichen vier Bereiche von Transfersituationen unterscheiden:

1. Transfer von den zumeist verbal vermittelten Inhalten der für Unterricht relevanten Disziplinen auf die Trainingssituationen in den einzelnen Trainingsverfahren.
2. Transfer dieser Inhalte auf die Situation des beruflichen Feldes außerhalb von Trainingssituationen.
3. Transfer von Verhaltensweisen in der Trainingssituation auf die "normale" Unterrichtspraxis.
4. Transfer von Lehrfertigkeiten in einer unterrichtlichen Situation auf eine andere unterrichtliche Situation.

Die Effizienz des Schulpraktikums, wie auch der übrigen Trainingsverfahren hängt wesentlich davon ab, in welchem Ausmaß Transfer der genannten Bereiche ermöglicht wird.

Beim Schulpraktikum stehen vor allem der erste, dritte und vierte Transferbereich im Mittelpunkt, wobei im Bereich drei wegen der relativ realistischen Situationen, in denen Unterricht beim Schulpraktikum erfahren werden kann, die größten Chancen einer effektiven Bewältigung des Transferproblems gegeben sind.

Die Verwirklichung von möglichst großem Transfer im Bereich eins stellt besondere Forderungen an die theoretische Ausbildung der Lehrerstudenten an der Hochschule. In Anlehnung an Ausubel (1974), der das Transferproblem bei der Ausbildung von Medizinern besprochen hat, ist für theoretisch orientierte Übungen und Vorlesungen zu fordern, daß sie für maximale Übertragbarkeit des vermittelten Wissens sorgen sollten, indem sie unter anderem "den Gebrauch von transitionalem Material" (op. cit., S.179) bevorzugen.

Die Darstellung der Relevanz des vermittelten Wissens und der Fertigkeiten für Situationen in der Schulpraxis als Aufgabe der Dozenten der Hochschule entspricht der Aufgabe der Betreuungslehrer im Praktikum, unterschiedliche Situationen auf dem Hintergrund der Bezugswissenschaft zu erfassen und zu integrieren.

Dieser Aufgabe kann im Schulpraktikum nur durch eine ständige enge Kooperation von Dozenten und Betreuungslehrern entsprochen werden. Die bisher zitierten Organisationsmodelle von Schulpraktika lassen eine solche Kooperation nur in Ansätzen erkennen. Eine Berufungspraxis für Hochschullehrer an Päd. Hochschulen bzw. Erziehungswissenschaftlichen Fachbereichen, bei der die fachwissenschaftliche vor der fachdidaktischen Qualifikation und der Unterrichtspraxis rangiert, kann nicht gerade als Unterstützung für die Bewältigung des Transferproblems in diesem ersten Bereich gewertet werden.

Der Transfer von einer unterrichtlichen Situation auf eine andere, der sowohl im Bereich der Unterrichtsbeobachtung als auch für die unmittelbare Interaktion zwischen Praktikanten und Schülern relevant wird, kann nur einschränkend im Schulpraktikum erleichtert werden. Diese Einschränkung resultiert aus der Fülle von Interaktionen, deren Abfolge es erschwert, sie im einzelnen zu analysieren, um Grundprinzipien, Analogien, Ähnlichkeiten oder Muster zu erkennen und zu interpretieren. Für die Beobachtung könnte diese Einschränkung durch Fokussieren der Aufmerksamkeit und durch "Anhalten" des Unterrichtsgeschehens aufgehoben werden; für die Unterrichtsversuche der Praktikanten durch Reduzierung der komplexen Situation Unterricht, indem z. B. nur kurze Einheiten oder nur wenige Schüler unterrichtet werden.

Mit wenigen Ausnahmen sind das aber Vorgehensweisen, die dem herkömmlichen Schulpraktikum nicht entsprechen. Zu den Ausnahmen gehören jene Schüler-Lehrer-Interaktionen im Unterricht, die nicht in einer ganzen Unterrichtseinheit mit allen Schülern einer Klasse integriert sind. Beispiele dafür stellen die Betreuung von Schülern in den Pausen, die Diskussion mit kleineren Gruppen von Schülern, die Beratung einzelner Schüler, der Vortrag eines Textes vor einer ganzen Klasse dar. Im Unterschied zum Microteaching werden diese Tätigkeiten beim Schulpraktikum nicht systematisch aus dem Unterrichtsgeschehen isoliert und trainiert.

2.1.6. Versuch einer Effizienzbestimmung von Schulpraktika

Um die Effizienz von Trainingsverfahren zu bestimmen, erscheint es unumgänglich, das Verfahren in einen konkreten Trainingskurs umzusetzen und die kurz- und längerfristigen Einstellungs- und Verhaltensänderungen der Teilnehmer als Effekte des Treatments empirisch zu erfassen. Auf ein solches Vorgehen, dessen Untersuchungsergebnisse veröffentlicht vorliegen, kann hier nicht zurückgegriffen werden. Die in 1.5.3.3. zitierten Untersuchungen über die Auswirkungen der schulpraktischen Tätigkeit von Lehrern und Referendaren (Junglehrern, "intern teachers") können nicht als Ersatz für exakte Evaluationsstudien angeführt werden, da sie hauptsächlich auf die Messung der Einstellungsänderungen beschränkt blieben und da sie die Treatment-Variablen nicht genau erfaßten, so daß ein Vergleich mit den beschriebenen Vorgehensweisen beim Schulpraktikum nicht erfolgen kann.

Aus diesem Grunde soll hier die Effizienz von Schulpraktika auf dem Hintergrund der theoretischen Überlegungen und der Analyse ihrer Elemente eingeschätzt werden:

1. Die Aufgabe, dem Studenten über Unterrichtsbeobachtung zuverlässige und gültige Daten seines späteren beruflichen Wirkungsfeldes zu vermitteln, können Schulpraktika nur sehr eingeschränkt erfüllen.
2. Mit Hilfe des Modellerns können im Schulpraktikum Verhaltensweisen angeeignet werden, die eine relativ große Gültigkeit hinsichtlich "normaler" Unterrichtssituationen besitzen. Die Vorteile des Modellerns, die vor allem darin bestehen, daß auch komplexe Verhaltensweisen angeeignet werden können, die sich noch nicht im Repertoire des Lernenden befinden, können nur dann wirksam werden, wenn Modelle (Betreuungslehrer) eingesetzt werden, deren Verhalten effizient ist und innovatorische Valenz besitzt. Eine optimale Wirkung des Modellerns wird im Schulpraktikum dadurch eingeschränkt, daß
 - a) die Unterrichtsversuche der Kommilitonen mit dem Modellverhalten interferieren können,
 - b) die Möglichkeiten zur Aufmerksamkeitsfokussierung eingeschränkt sind,
 - c) die Vergrößerung der Aufmerksamkeitskapazität nur sehr begrenzt erfolgen kann.

3. Die Interaktion von Betreuungslehrern und Studenten stellt eine wichtige Variable bei der Einstellungs- und Verhaltensänderung der Praktikanten dar. Bei der Zusammenstellung der Gruppen von Betreuungslehrern und Praktikanten sollten die Merkmale erfaßt bzw. berücksichtigt werden, die die Interaktionen von Betreuungslehrern und Lehrerstudenten hinsichtlich der erwünschten Einstellungs- und Verhaltensänderungen beeinflussen. Es kann davon ausgegangen werden, daß ohne die Berücksichtigung dieser Merkmale die Effizienz von Schulpraktika verringert wird.
4. Das Schulpraktikum bietet nur sehr eingeschränkt Gelegenheit, unterrichtliche Tätigkeiten zu üben (=Übung i. e. S.).
5. Im Schulpraktikum können nur wenige Elemente wirksamer Rückmeldung Berücksichtigung finden.
6. Die Bewältigung des Transferproblems als entscheidender Indikator für die Effektivität eines Trainingsverfahrens kann nur für den Bereich der Übungsübertragung von einer bestimmten Situation im Schulpraktikum auf eine ähnliche Situation der späteren Praxis hinreichend durchgeführt werden. Die Übungsübertragung von den theoretisch orientierten Veranstaltungen der Hochschule auf die Trainingssituation im Schulpraktikum ist abhängig von einer engen Kooperation von Betreuungslehrern und Dozenten, die unter anderem zu einer größeren "Handlungsrelevanz" der Veranstaltungen der Hochschule führen müßte.

2.2. Microteaching

Die Diskussion der Reform der schulpraktischen Ausbildung wurde in den letzten zehn Jahren hinsichtlich der Methodenfrage vor allem durch die Entwicklung und Anwendung des Verfahrens Microteaching beeinflusst. Allerdings hat dieses Trainingsverfahren trotz der schnell ansteigenden Zahlen der Publikationen in den letzten drei Jahren, die sich mit ihm befassen, immer noch eher eine periphere Bedeutung in der schulpraktischen Ausbildung von Lehrern der BRD (BRUNNER, 1973). Dies gilt vor allem im Vergleich mit den Schulpraktika. Diese Entwicklung überrascht deswegen, weil beim Microteaching, eher als bei anderen Verfahren, der Versuch unternommen wird, lerntheoretische Erkenntnisse in das Training des Lehrerverhaltens einzubauen und seine Wirkungen exakt zu kontrollieren.

2.2.1. Was ist Microteaching?

Microteaching als ein Trainingsverfahren, das in den USA entwickelt wurde, hat in der BRD sowohl dem Namen nach als auch hinsichtlich des Verfahrensablaufes einige Modifikationen erfahren. Ich beziehe mich dabei auf das "Training des Lehrverhaltens in Kleingruppenseminaren unter Zuhilfenahme von Fernseh-Aufzeichnungen" (ZIFREUND, 1967) und auf das "Situative Lehrtraining" (BECKER, 1973). Beide Verfahren sind dem Microteaching jedoch so ähnlich, daß sie gemeinsam besprochen werden können und hier nicht als eigenständige Verfahren behandelt werden. Die Kurzbeschreibung und die Angabe des idealtypischen Verlaufs von Trainingseinheiten beim Microteaching ermöglichen nur eine erste Orientierung über das Verfahren. Diese definitorischen Bemühungen werden ergänzt durch die Darstellung der verhaltensmodifikatorischen Ansätze beim Microteaching in 2.2.4.

2.2.1.1. Kurzbeschreibung des Verfahrens

COOPER u. ALLEN (1971, S.1) definieren Microteaching als "teaching situation which is scaled down in terms of time and number of students. Usually, this has meant a 4 - 20 minute lesson involving from three to ten students. The lesson is scaled down to reduce some of the complexities of the teaching act, thus allowing the teacher to focus on selected aspects of teaching. Frequently, one microteaching episode includes teaching a lesson and immediate feedback on the teacher's effectiveness. This feedback may come from videotape or audiotape recordings, supervisors, pupils, colleagues, or from the teacher's self-perceptions. Some of the variable aspects

of microteaching include lesson length, number of reteaches, the amount and kind of supervision, the use of a videotape or audiotape recordings, and number and types of pupils".

OLIVERO (1970, S.1) versteht unter Microteaching "a scaled-down sample of actual teaching with generally lasts ten to thirty minutes and involves four to ten students. A microteaching session simulates a regular classroom instructional period in every way except that both the time and the number of students are reduced".

WARD (1970, S.2) definiert Microteaching als "a scaled-down teaching encounter applying clearly defined teaching skills to brief lessons taught to a small group of students".

Nach ZIFREUND (1971a, S. 316 f.) setzt Microteaching "gegenüber Hospitation und Lehrprobe und dem dort üblichen Unterricht ganzer Stunden vor ganzen Klassen, die an die Trainierenden gestellten Forderungen drastisch herab, um nicht mit Situationen zu konfrontieren, die viel zu komplex sind, als daß es möglich wäre, in ihnen ein Repertoire unterrichtlicher Fähigkeiten einzuüben. Im einzelnen erfolgt eine Reduktion folgender Momente: 1. Statt mit ganzen Unterrichtsstunden beginnt das Training mit Unterrichtsversuchen mit zunächst etwa 5 Minuten Dauer; 2. statt mit ganzen Klassen wird mit kleinen Schülergruppen von etwa 5 Personen gearbeitet; 3. statt der Überfülle an Lehrerverhaltensweisen, die in einer Unterrichtsstunde erforderlich sind, wird bei den Kurzversuchen jeweils nur ein Einzelzug des Unterrichtsverhaltens (ein teaching skill) trainiert bzw. variiert".

Die bisher zitierten Definitionen verweisen im einzelnen auf folgende Kennzeichen des Verfahrens:

1. Reduktion der komplexen Situation durch
 - a) verringerte Schülerzahl
 - b) verkürzte Unterrichtszeit
 - c) eine geringere Zahl von zu trainierenden Verhaltensweisen pro Unterrichtsversuch;
2. Unmittelbare Rückmeldung durch Interaktionspartner, wie Schüler, Kollegen, Supervisoren; Verwendung der Videoaufzeichnungen zur Selbstkonfrontation;

3. Außer der Reduktion normalen Unterrichts, berücksichtigt Microteaching alle Merkmale normalen Unterrichts.

Unterschiede zwischen den einzelnen Definitionen ergeben sich aus den verschiedenen Angaben über das Ausmaß der Reduktion der Komplexität des Unterrichts und aus dem unterschiedlichen Ausmaß der Berücksichtigung der verhaltensmodifizierenden Intentionen des Verfahrens. Geht man von den angeführten Umschreibungen aus und stellt die verhaltensändernden Aspekte des Verfahrens, wie sie im weiteren Verlauf der Arbeit dargestellt werden, in den Vordergrund, so ergibt sich die folgende Definition:

Microteaching ist ein Verfahren zum Aufbau und zur Änderung des Lehrverhaltens, bei dem unterschiedlich komplexe unterrichtliche Verhaltensweisen in Situationen trainiert werden, die sich gegenüber dem normalen Unterricht durch eine Verringerung der Schülerzahl und durch eine Verkürzung der Interaktionszeit auszeichnen und bei dem durch die Darbietung von Modellverhalten, durch den Einsatz verschiedener Rückmeldesysteme, durch die Anwendung von Maßnahmen der operanten Konditionierung und durch wiederholtes Unterrichten ein größtmöglicher Lerneffekt erzielt werden soll.

2.2.1.2. Der Ablauf einer Microteaching-Trainingseinheit

Auf Grund der Beschreibung von ALLEN u. RYAN (1969), COOPER u. ALLEN (1971), ZIFREUND (1971a) und OLIVERO u. BRUNNER (1973) läßt sich folgender idealtypischer Verlauf eines Microteaching-Trainingszyklus wiedergeben:

1. Vorbereitungsphase Entscheidung über die zu trainierende Lehrfertigkeit; Rezipieren von Informationen über Bedeutung und Ausgestaltung der Lehrfertigkeit; Entscheidung über die zu unterrichtenden Inhalte und die teilnehmenden Schüler und den Einsatz von Rückmeldesystemen.
2. Erstversuch und Beobachtungsphase I Unterricht vor einer Gruppe von drei bis zehn Schülern (Micro-Klasse) in einer Zeit von fünf bis fünfzehn Minuten. Der Versuch wird vom Trainingsleiter oder von Kollegen beobachtet und/oder mit Hilfe der Fernsehkamera und des Videorecorders aufgezeichnet. Bei der unmittelbaren Beob-

achtung kann der Einsatz von formellen und/oder informellen Beobachtungssystemen erfolgen.

3. Kritikphase I

Wurde der Versuch aufgezeichnet, so schließt sich zunächst die Beobachtung der Video-Aufnahme an. Der Lehrversuch wird dann vom Trainingsleiter und/oder von den Kollegen und evtl. auch von den Schülern mit dem Trainierenden besprochen. Die Kritik liefert vor allem Rückmeldung auf Grund der in der Vorbereitungsphase festgelegten Ziele bzw. Kriterien (Soll-Wert) und der Ergebnisse der Beobachtungsphase I bzw. der Beobachtung der Fernsehaufzeichnungen (Ist-Wert).

4. Vorbereitung des
Zweitversuchs

Der Trainierende bereitet den Zweitversuch unter Berücksichtigung der erhaltenen Rückmeldung in der Kritikphase I vor.

5. Zweitversuch und
Beobachtungsphase II

Bei der Durchführung des Zweitversuchs werden die gleichen Lehrfertigkeiten und die gleichen Inhalte berücksichtigt. Der Zweitversuch wird vor einer anderen Schülergruppe als der Erstversuch durchgeführt. Dieser Versuch wird wie der Erstversuch durch den Trainingsleiter (Supervisor) und/oder Kollegen beobachtet und/oder mit Hilfe des Videorecorders aufgezeichnet.

6. Kritikphase II

Rückmeldung durch die Beobachter und/oder durch die Schüler. Wurde der Zweitversuch aufgezeichnet, so erfolgt ein Replay. Die mittelbare Beobachtung des Zweitversuchs durch Wiedergabe der audiovisuellen Aufzeichnung stellt für den Trainierenden eine Art der Selbstkonfrontation dar.

An den Zweitversuch kann sich ein Drittversuch anschließen, die Trainingskurse, wie sie in 2.2.9. angeführt sind, zeigen den Einsatz des Drittversuchs allerdings nur selten.

Dieser idealtypische Verlauf kann sowohl hinsichtlich seiner Abfolge, z.B. keine Vorbereitungsphase oder zusätzliche Einführung einer Phase mit Unterrichtspraxis, als auch hinsichtlich einzelner Elemente innerhalb der verschiedenen Phasen, z. B. die Wahl von Rückmeldesystemen oder die Entscheidung über die Art des Modelllernens Modifikationen erfahren. Werden alle Schritte der beschriebenen Abfolge durchlaufen, so spricht man auch von einem "teach-critique-reteach-critique cycle" (WARD, 1970).

2.2.2. Anfänge und Entwicklung des Microteaching in den USA¹⁾ und in der BRD

Microteaching wurde an der Universität von Stanford, USA, entwickelt und zunächst zum Training von Lehrern in der Ausbildungsphase ("in-service training") eingesetzt. Als Beginn der Entwicklung des Verfahrens wird das Jahr 1963 genannt (COOPER u. ALLEN, 1971). An seiner Begründung und Weiterentwicklung haben in den USA eine Reihe von Wissenschaftlern mitgewirkt, vor allem KEITH ACHESON, DWIGHT, W. ALLEN, HORACE AUBERTINE, WALTER, R. FERG, ROBERT N. BUSH, MEREDITH D. GALL, WARREN, W. KALLENBACH und JAMES OLIVERO (s. ALLEN u. RYAN, 1969; OLIVERO, 1970; COOPER u. ALLEN, 1971).

Als Vorläufer des Microteaching kann die "demonstration lesson" (Demonstrationsunterrichtsstunde) bezeichnet werden, bei der die Lehrerstudenten eine Gruppe von vier Schülern unterrichten sollten, die verschiedene Schülerrollen, wie die des Alleswissers, des Eifrigen oder des Desinteressierten (ALLEN u. RYAN, 1969) spielen sollten: "The situation was rigged to provide the interns with a lesson in humility designed to impress upon them the need to learn instructional techniques" (COOPER u. ALLEN, 1971, S. 2). Nachdem sich zeigte, daß die "demonstration lesson" beträchtliche Angst bei den Trainierenden hervorrief und sie nicht geeignet war, das Erlernen wirksamen Unterrichts zu unterstützen, wurden die Studenten gebeten, kurze Unterrichtseinheiten mit einem von ihnen gewählten Thema ihres Fachbereichs zu halten. Dabei wurden bereits "normale" Schüler eingesetzt; das Rollenspiel der in den früheren Versuchen beteiligten Studenten hatte sich als unergiebig erwiesen.

1) Ich beziehe mich dabei vor allem auf ALLEN u. RYAN (1969) und OLIVERO (1970)

Als mangelhaft zeigte sich dabei die einseitige Ausrichtung auf den Stoff und die Vernachlässigung des Methodischen (ALLEN u. RYAN, 1969). Im Sommer 1963 entwickelte HORACE AUBERTINE die Lehrfertigkeit: "How To Begin a Lesson" (COOPER u. ALLEN, 1971). Nachdem sich das Trainieren einer einzigen Fertigkeit als hilfreich erwiesen hatte, wurde beschlossen, weitere Lehrfertigkeiten (teaching skills) zu entwickeln.

Während Microteaching in Stanford für Lehranfänger vor ihrem ersten Lehrauftrag eingesetzt wurde, verwendete man das Verfahren einige Jahre später auch für die Weiterbildung von Lehrern.

ALLEN u. RYAN (1969) betonen, daß Microteaching kein statisches Konzept darstellt; dies zeigen die Bemühungen, seit 1965 verstärkt inhaltliche Aspekte zu betonen, um einer einseitigen Ausrichtung des Trainings nach der instrumentellen Seite vorzubeugen. Dafür spricht auch die Entwicklung des "micro-class" Trainingsdesigns, bei dem in Team-Arbeit eine Reihe von 12 Microteaching-Einheiten mit einer Länge von 20 bis 25 Minuten geplant und durchgeführt wird.

Beim Microteaching-Training an der Stanford Universität werden für jeden Trainingsteilnehmer pro Woche zwei Einheiten zu je 45 Minuten angesetzt, die dem Training einer bestimmten Lehrfertigkeit dienen. Eine Übersicht über den typischen Trainingsablauf geben ALLEN u. RYAN (1969). Danach erhalten die Trainingsteilnehmer zunächst Gelegenheit, eine audiovisuelle Aufzeichnung der Fertigkeit zu beobachten, die sie trainieren sollen oder sie können einer Vorführung dieser Fertigkeit auch direkt beiwohnen. Zur weiteren Vorbereitung dienen Informationen über den Zweck und die Bedeutung der zu trainierenden Lehrfertigkeit. Die erste der beiden Trainingsstunden beginnt mit einem fünf Minuten dauernden Trainingsversuch, wobei die Micro-Klasse drei bis vier Schüler umfaßt; während des Versuchs ist der Supervisor anwesend; der Versuch wird meist zusätzlich audiovisuell aufgezeichnet.

Danach füllen die Schüler und der Supervisor einen Bewertungsbogen aus, dessen Ergebnisse in der anschließenden 10-minütigen Kritikphase berücksichtigt werden. Wurde eine Videoaufzeichnung beim ersten Versuch angefertigt, so wird diese in der Kritikphase in Auszügen wiedergegeben. In dieser Kritikphase versucht der Supervisor dem Trainingsteilnehmer Vorschläge zu unterbreiten, wie er den Zweitversuch erfolgreich gestalten könne. Nach einer Planungsperiode, in der der Trainingsteilnehmer allein den Zweitversuch vor-

bereitet, folgt der Zweitversuch mit einer neuen Gruppe von drei bis vier Schülern, die das gleiche Alter haben, wie die Schüler des Erstversuchs. Der Zweitversuch wird in der gleichen Weise wie der Erstversuch evaluiert und besprochen. Bei der zweiten Kritikphase wird auch der Lernzuwachs von Erst- zu Zweitversuch beurteilt; der Supervisor gibt darüber hinaus Vorschläge zu weiterer Ausgestaltung der trainierten Lehrfertigkeit.

Zwei Tage nach der ersten Trainingsstunde durchläuft der Lehrerstudent zum zweiten Mal den beschriebenen Zyklus, wobei die gleiche Lehrfertigkeit, doch unter anderer Themenstellung, trainiert wird.

Die Entwicklung und Ausgestaltung des Microteaching-Trainings in der BRD ist vor allem mit dem Namen Walter ZIFREUND und des von ihm geleiteten Zentrums für neue Lernverfahren der Universität Tübingen verbunden. Entscheidenden Einfluß auf die weitere Verbreitung des Verfahrens in der BRD haben auch Ernst MEYER, der an der Päd. Hochschule Heidelberg die hochschulinterne Fernsehanlage über Unterrichtsmitschauzwecke hinaus in den Dienst des Microteaching-Verfahrens stellte (MEYER, 1966; MEYER u. RIHOVSKY, 1972) und G. E. BECKER, von der Päd. Hochschule Freiburg, mit der Entwicklung von fachgruppenspezifischen Skill-Sequenzen beim "situativen Lehrtraining" (BECKER, 1973).

Bereits 1966 stellte ZIFREUND (1967) auf dem Kongreß "Schul- und Studienfernsehen" in Berlin sein "Konzept für ein Training des Lehrverhaltens in Kleingruppenseminaren unter Zuhilfenahme von Fernsehaufzeichnungen" vor. Die Verwendung der Fernsehtechnik sollte zur Individualisierung innerhalb der Lehrerbildung beitragen; damit wurde eine Gegenposition zu SCHORB (1965) bezogen, der mit Hilfe der Film- und Fernsehtechnik innerhalb des Unterrichtsmitschau-Konzepts vor allem dazu beitragen wollte, daß auch eine größere Zahl von Lehrerstudenten gleichzeitig die Möglichkeit zu planmäßiger Observation haben.

Im Gegensatz zu ALLEN u. RYAN (1969), die betonen, daß der Einsatz der Fernsehaufzeichnung ein wichtiges, aber kein notwendiges Element des Microteaching darstellt, wird bei ZIFREUND die Fernsehaufzeichnung als wesentliches Teil des Trainings betrachtet.

Für die Position ZIFREUNDS charakteristisch sind weiter die Berücksichtigung von Kommilitonen als Interaktionspartner, das Training auch in außerschulischen Situationen, die Ablehnung vergangenheitsbezogener Verbalkritik

zugunsten zukunftsorientierter gemeinsamer Aktionen und der Einsatz des strukturanalytischen Diagramms zur Erfassung der Unterrichtsverläufe.

Das selbständige Training von Studentengruppen, bei denen die Kommilitonen die Rolle von Studenten übernehmen, wird von COOPER u. ALLEN (1971, S. 2) abgelehnt und als Simulationstraining bezeichnet: "Many reports of micro-teaching programs describe the students as peers, that is, fellow student teachers. The authors of this paper do not consider this to be microteaching". Eine Diskussion darüber, wer als Interaktionspartner eingesetzt werden sollte, kann ohne eine Berücksichtigung der Zielsetzung von Micro-teaching-Trainingskursen und der mit dem Microteaching verbundenen Transferprobleme nur unzureichend geführt werden (vgl. 2.2.8.).

Der Ablauf von Microteaching-Kursen am "Zentrum für neue Lernverfahren der Universität Tübingen" wird von ZIFREUND in sieben Schritten beschrieben: "1. Zur Vorbereitung der Versuche wird eine Themenliste mit Vorbereitungsmaterialien bereitgestellt; 2. der Erstversuch wird aufgezeichnet, die Trainingsgruppe (ca. fünf Studierende) beobachtet gleichzeitig ... live; 3. der Trainierende spielt ein Videoband ab und wird in der Rolle des Beobachters mit dem eigenen Lehrverhalten konfrontiert; 4. die Trainingsgruppe diskutiert inzwischen Alternativen bzw. Varianten für den Zweitversuch; 5. eine oder mehrere Varianten werden dem Trainierenden als besonderer Versuch vorgeführt, der u. U. auch aufgezeichnet wird; 6. der Trainierende erhält Gelegenheit, diese Vorschläge zu diskutieren und die ihm am plausibelsten erscheinenden Varianten einzuüben; 7. der Zweitversuch wird ebenfalls aufgezeichnet und von der Trainingsgruppe live beobachtet; 8. die beiden Versuche werden (ganz oder ausschnittsweise) mit Hilfe des 'strukturanalytischen Diagramms' übersichtlich protokolliert und verglichen" (ZIFREUND, 1971a, S. 317).

2.2.3. Übersicht über die Anwendung des Verfahrens in den USA und in der BRD

Ausführliche Daten über die Verwendung von Microteaching in der Lehrerbildung in den USA liefert der Ward-Report, der 1970 veröffentlicht wurde und der den Stand von 1968/69 wiedergibt (WARD, 1970). Über das Ausmaß der Anwendung des Verfahrens seitdem liegt eine Information von WALTERS (1974) vor, der lediglich feststellt, daß sich die Verwendung des Verfahrens weiter entwickelt.

WARD (1970) stellte fest, daß von 442 Hochschulen, die beim "National Council for Accreditation of Teacher Education" anerkannt waren, 176 das Verfahren Microteaching einsetzten, 141 beantworteten die von WARD verschickten Frageböden.

Einen Überblick über die Anzahl der Studenten, die in Microteaching-Kursen trainierten, zeigt die folgende Tabelle 1. Sie gibt darüber hinaus Auskunft, wieviele Jahre das Verfahren bereits eingesetzt wird.

Siehe Tabelle 1 auf S.202

Bei 24 % der befragten Institutionen wird bei der Anwendung des Verfahrens stets der vollständige "teach-critique-reteach-critique" Zyklus durchlaufen, während 49 % den zweiten Abschnitt ("reteach-critique") nur hin und wieder und 27 % den zweiten Abschnitt überhaupt nicht einsetzen.

Die Mehrzahl der Hochschulen (64 %) ermöglicht den Studenten während der Kurse eine bis vier Gelegenheiten zum unmittelbaren Training, an 21 % der Hochschulen haben die Studenten die Gelegenheit zu fünf bis acht Trainingsversuchen, während die übrigen Hochschulen noch eine größere Zahl von Trainingsversuchen (bis 24) pro Student ermöglichen.

Der Einsatz des Videorecorders zur Aufzeichnung der Trainingsversuche erfolgt bei 90 % der befragten Hochschulen; von diesen wiederum setzten 59 % den Videorecorder in 75 bis 100 % der möglichen Zeit ein. Bei 20 % der Hochschulen erfolgte eine Aufzeichnung mit Tonband. An der Kritikphase, in der die Videoaufzeichnungen oder das Tonband zurückgespielt wird, wirken bei 60 % der Hochschulen der Student, der Supervisor der Hochschule und die Schüler der Micro-Klasse mit. Wer im einzelnen bei den Kritikphasen beteiligt ist, zeigt ein Ausschnitt aus Tabelle 10 des "Ward-Reports" (hier Tab.2).

Students in Microteaching Per Semester

Number of Years	Fewer than 76		76 - 150		151 - 225		226 - 300		301 - 375		376 or more		Total	
	Number of Inst.	Percent	Number of Inst.	Percent	Number of Inst.	Percent	Number of Inst.	Percent	Number of Inst.	Percent	Number of Inst.	Percent	Number of Inst.	Percent
1 Year	22	16	8	6	2	1	3	2	1	1	-	-	36	25
2 Years	36	25	17	12	5	3	4	3	-	-	6	4	68	48
3 Years	12	9	2	1	3	2	-	-	2	1	1	1	20	14
4 Years	2	1	4	3	-	-	1	1	1	1	1	1	9	7
5 Years	2	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	5	4
6 or more Years	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2
Total	76	53	33	24	11	7	9	7	4	3	8	6	141	100

Tab. 1: Anzahl der Jahre, in denen Hochschulen in den USA Microteaching einsetzen und die Zahl der pro Semester in diesem Verfahren betreuten Studenten; Stand: 1968/69 (WARD, 1970, S. 17).

Personnel	Number of institutions	Percent
College Student	3	2
College Student and College Supervisor	45	31
College Student, College Supervisor and Pupils of Microclass	84	60
College Student, Pupils of Microclass	4	3
College Supervisor	2	2
College Supervisor and Pupils of Microclass	3	2
Total	141	100

Tab. 2: Übersicht über die bei den Kritikphasen beteiligten Kommunikationspartner bei Microteaching-Kursen an Hochschulen der USA (WARD, 1970, S. 23).

Der überwiegende Teil der Hochschulen in den USA, beteiligt bei der Durchführung von Microteaching-Kursen Kommilitonen ("peers") als Schüler der Micro-Klasse. Bei einem Vergleich der Hochschulen, die in mindestens 75 % der Microteaching-Versuchen Peers einsetzen, mit den Hochschulen, die in mindestens 75 % der Microteaching-Versuche Schüler verwenden, wird dies deutlich. Während 52 % der Hochschulen Peers in dem genannten Umfang einsetzen, liegt dieser Prozentsatz für den Einsatz von Schülern bei 12.

Die Größe der Micro-Klassen wird von 50 % der Hochschulen mit vier bis fünf Schülern angegeben; 4 % setzten weniger als vier Schüler ein; 15 % der Hochschulen setzten fünf bis sechs; 19 % der Hochschulen setzten sieben bis fünfzehn und 12 % der Hochschulen setzten mehr als 15 Schüler ein.

Die am häufigsten an den amerikanischen Hochschulen trainierten Lehrfertigkeiten (teaching skills) sind: "(a) asking questions, (b) establishing set, (c) reinforcement, (d) use of examples, and (e) varying the stimulus (WARD, 1970, S. 39).

Über die Verwendung des Verfahrens an den Hochschulen der BRD liegt eine Untersuchung von BRUNNER (1973) vor. Danach setzten von 72 Hochschulen, in denen Lehrer ausgebildet werden und die an der Untersuchung teilnahmen, 30 das Verfahren Microteaching ein (Stand WS 1972/73). Die längste Erfahrung beim Einsatz des Verfahrens haben das "Zentrum für neue Lernverfahren der Universität Tübingen" (seit WS 1964/65) und die Päd. Hochschule Heidelberg (seit SS 1965). Tabelle 3 gibt einen Überblick über die Anzahl der Hochschulen und die Zahl der Semester, in denen Microteaching von den 30 Hochschulen einschließlich des WS 72/73 eingesetzt wurde.

Semesteranzahl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Zahl der Hochschulen, die Microteaching so lange eingesetzt hat- ten	5	7	7	4	1	2	2	-	-	-	1	-	1

Tab. 3: Übersicht über die Zahl der Semester, in denen Microteaching an Hochschulen der BRD bis einschl. WS 72/73 eingesetzt wurde (BRUNNER, 1973, S. 271).

Insgesamt nahmen an den 27 Hochschulen, die Microteaching-Kurse im WS 72/73 anboten, 1183 Studenten teil.

Von den 30 Hochschulen, die bis WS 72/73 mindestens während eines Semesters das Verfahren eingesetzt hatten, organisierten 24 ihre Trainingskurse nach dem vollständigen Trainingszyklus. Die übrigen sechs Hochschulen führten keinen Zweitversuch durch oder setzten nur einzelne Elemente des Verfahrens ein.

Als Schüler für die Micro-Klassen wurden von 11 Hochschulen Studenten (Peers), von weiteren 11 Hochschulen Schüler und von den übrigen 8 Hochschulen sowohl Schüler als auch Studenten eingesetzt. Von den Hochschulen, die Schüler unterrichten ließen, bildeten fünf Hochschulen Gruppen von vier bis zehn Schülern, fünf Hochschulen Gruppen von 15 - 30 und eine Hochschule setzte alternierend Klein- und Großgruppen ein. Die Größe der eingesetzten Studentengruppen (als Schüler) wurde von zehn Hochschulen mit vier bis acht angegeben; eine Hochschule arbeitete mit 12 - 15 Studenten als Mikroklasse.

Von 28 Hochschulen liegen Informationen darüber vor, wer die Videoaufnahme der Trainingsversuche beobachtete. 14 Hochschulen gaben an, daß bei den Microteaching-Trainingskursen alle am Verfahren Beteiligten die Aufnahme beobachteten. Obwohl keine weitere Spezifizierung von "Beteiligte" erfolgte, kann davon ausgegangen werden, daß bei diesem Teil der Kritikphase, die trainierenden Studenten, der Trainingsleiter (Dozent oder Supervisor), die anderen am Trainingskurs beteiligten Studenten und die Schüler mitwirkten. Die Beteiligung der trainierenden Studenten, des Trainingsleiters und der übrigen Kursteilnehmer (Kommilitonen) beim Beobachten der Videoaufzeichnungen wird von vier Hochschulen angegeben; von acht Hochschulen wird die Beteiligung des trainierenden Studenten und der Seminar-(Kurs)Teilnehmer und von zwei Hochschulen die Beteiligung des trainierenden Studenten und der Mitglieder der Micro-Klasse gemeldet.

Die Organisation und Leitung der Trainingskurse wurde in 15 Hochschulen durch einen einzigen Dozenten wahrgenommen; bei den übrigen 15 Hochschulen wirkten entweder mehrere Dozenten oder ein Dozent mit zusätzlichen, meist studentischen Tutoren mit. Von vier dieser letzten Gruppe von Hochschulen wird berichtet, daß sich die Teilnahme erfahrener Lehrer als Tutoren besonders effektiv herausgestellt hat.

In den Microteaching-Kursen an den Hochschulen der BRD wurden die fünf folgenden Lehrfertigkeiten am häufigsten trainiert:

Diskussionstechniken	
(Initiieren, Inangahalten)	(von 6 Hochschulen genannt)
Lehrervortrag	(von 5 Hochschulen genannt)
Frageverhalten	(von 5 Hochschulen genannt)

Motivation

(Initiale Motivation)

(von 4 Hochschulen genannt)

Arbeitsanweisungen geben

(von 3 Hochschulen genannt)

Ein direkter Vergleich verschiedener Dimensionen des Einsatzes von Micro-teaching an den Hochschulen der USA mit denen der BRD erscheint nicht möglich, da die entsprechenden Befragungen einen unterschiedlichen zeitlichen Stand repräsentieren, die gestellten Fragen nicht einheitlich sind und weil es erhebliche organisatorische und inhaltliche Unterschiede zwischen den Lehrerbildungs-Systemen dieser beiden Staaten gibt, die eine Interpretation der Ergebnisse erschweren. Aus diesem Grund kann ein Vergleich nur zu allgemeinen Ergebnissen führen:

1. Microteaching besitzt in der Lehrerbildung der USA eine größere Bedeutung als in der der BRD. Das zeigen die Vergleiche und das Ausmaß der Trainingsgelegenheiten in den USA und in der BRD und die Zahl der Veröffentlichungen über das Verfahren in beiden Staaten (vgl. BECKER, 1973).
2. Betrachtet man die durchschnittliche Größe der Micro-Klassen an den Hochschulen in den beiden Ländern und das Ausmaß, in dem Schüler (nicht Studenten) die Micro-Klasse bilden, so zeigt sich, daß die Microteaching-Praxis der Hochschulen der BRD stärker als die der USA dahin tendiert, Bedingungen in das Training einzuführen, die der reduzierten Situation des normalen Unterrichts näher kommen.
3. Microteaching blieb bisher in der BRD im wesentlichen auf die Lehrerausbildung an den Hochschulen beschränkt. In den USA wird in größerem Ausmaß Microteaching auch in der Lehrerweiterbildung (in-service training) eingesetzt. Diese Behauptungen werden unterstützt durch einschlägige Aussagen bei ALLEN u. RYAN (1969), OLIVERO (1970), BORG, KELLEY, LANGER u. GALL (1970), LINDENSCHMIDT (1972), HAHN (1973: 1974)¹⁾.

2.2.4. Wie fördert Microteaching Aufbau und Änderung des Lehrerverhaltens?

Microteaching kann als Verfahren angesprochen werden, das planmäßig und kontrolliert Verhaltensänderungen von Lehrern und Lehrerstudenten herbei-

1) Eine andere Form der "Beweisführung" erscheint nicht möglich, da einschlägige Übersichtsstudien bis jetzt fehlen.

führen will. Darin unterscheidet es sich vom Schulpraktikum, bei dem lerntheoretische Prinzipien nicht als Initiierende Momente für die Konstruktion des Verfahrens wirksam werden konnten.

Die folgenden Analysen wollen zeigen, welche Prinzipien der Lerntheorie beim Microteaching planmäßig Berücksichtigung finden und wie sie den Trainingsablauf beeinflussen. Weiter wird danach gefragt, welche Variablen der dabei auftretenden Prozesse Einfluß auf die Effektivität des Verfahrens ausüben.

2.2.4.1. Modellernen beim Microteaching

Beim Trainingszyklus mit Erst- und Zweitversuch besteht in zwei Phasen Gelegenheit, Modellverhalten zu präsentieren bzw. zu rezipieren. Es sind dies die Vorbereitungsphase vor dem Erstversuch und die Phase der Vorbereitung des Zweitversuchs. Ein größeres Gewicht für das Modellernen kommt dabei der Vorbereitungsphase für den Erstversuch zu, da bei der Vorbereitung des Zweitversuchs vor allem die Ergebnisse der Kritikphase I im Mittelpunkt stehen, in der die Diskrepanz zwischen dem Soll- und dem Ist-Stand festgestellt wird.

Daß auch in dieser Kritikphase Modellernen wirksam werden kann, zeigt der Vorschlag von ZIFREUND (1970, S. 18) zur Ausgestaltung dieser Phase: "Als Spielregel empfiehlt sich die Festlegung, daß eine oder zwei Varianten dem Trainierenden als eigener Versuch vorgeführt werden. Wer Kritik üben will, muß also eine Version des Versuchs selbst durchführen und vormachen". ZIFREUND bezieht sich dabei auf die Mitglieder der Trainingsgruppe, so daß durch diesen Vorschlag zwar seine Intention, die reine Verbalkritik zu überwinden, wirksam werden kann, aber keine Sicherheit dafür besteht, ob Modellernen effektiv ermöglicht wird. Dagegen spricht zunächst die fehlende Gewißheit über die Kompetenz der dabei agierenden Modelle.

Modellernen in der Kritikphase I und bei der Vorbereitung des Zweitversuchs kann vor allem dann stattfinden, wenn das Modellverhalten, das in der Vorbereitungsphase dargeboten wurde, wiederholt rezipiert wird und wenn evtl. notwendig werdende Modifikationen durch den Trainingsleiter dargestellt werden.

Die Festsetzung von Lernzielen (Trainingszielen) beim Microteaching steht in enger Verbindung mit der Darstellung von Verhaltensweisen, die diesen Lernzielen gerecht werden. Im Teil I wurde auf die zwei Modi hingewiesen,

mit denen Modellverhalten beim Lehrertraining präsentiert werden kann. Die Vermittlung über audiovisuelle Medien und die unmittelbare Darstellung (live) wird als "perzeptiv", die verbale Darstellung in mündlicher oder schriftlicher Form wird als "symbolisch" bezeichnet.

Obwohl sich perzeptives Modellernen im allgemeinen als effektiver erwiesen hat als symbolisches Modellernen (vgl. 1.4.4.3.) werden beim Micro-teaching in den USA vor allem Trainingsunterlagen in schriftlicher Form angewendet. Im Zusammenhang mit dem WARD-Report wurden Hochschulen danach gefragt, ob sie Trainingsunterlagen für die einzelnen Skills in schriftlicher Form, in Form von Videomodellen oder in Form gefilmter Modelle einsetzen. Dabei zeigte sich für alle Skills ein deutliches Überwiegen der schriftlichen gegenüber der audiovisuellen Materialien (Modellverhalten auf Videobänder oder Filmstreifen).

In einer Analyse von Materialien zum Lehrertraining¹⁾ in den USA konnten BIERLY u. a. (1974) ebenfalls nachweisen, daß mehr Materialien in schriftlicher Form als in Form von Videobändern, Filmen oder Tonbändern vorliegen. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Produktformen von 657 einzelnen Trainingsmaterialien.

Descriptor	N	%
Manuals	485	43,8
Games	26	4,0
Films	84	12,8
Videotapes	35	5,3
Audiotapes	89	13,5
Others	161	24,5

Tab.4: Produktformen der Trainingsmaterialien zur Lehrerbildung, die in den USA im Herbst 1973 erfaßt wurden; Mehrfachbenennung war möglich (BIERLY u. a., 1974, S. 50).

1) "Teacher training products are defined as materials intended and designed to equip teachers with skills or 'knowledge of how to do certain things', rather than knowledge that certain things are true" (BIERLY u. a., 1974, S.3)

Bei der Bewertung des Zahlenmaterials in Tab. 4 muß berücksichtigt werden, daß es sich nicht um Materialien handelt, die ausschließlich für Microteaching produziert wurden. Welche Medien von Hochschulen der BRD zur Information über Lehrfertigkeiten beim Microteaching eingesetzt werden, zeigt Tab. 5:

Informationsmöglichkeiten für Lehrfertigkeiten	Anzahl der Hochschulen
verbal	18
durch Vorspielen des Dozenten oder eines anwesenden Lehrers	10
durch UM-Aufzeichnungen bzw. Videobänder	16

Tab. 5: Übersicht über den Medieneinsatz beim Microteaching an Hochschulen der BRD zur Information über Lehrfertigkeiten (BRUNNER, 1973, S. 275).

Für die Microteaching-Praxis der Hochschulen der BRD zeigt sich ein Überwiegen von Präsentationsmodi, die perzeptives Modelllernen ermöglichen. Allerdings dürfen diese Ergebnisse nicht mit den oben zitierten Ergebnissen der Untersuchung von BIERLY u. a. verglichen werden, da Tab. 5 keine Übersicht über standardisierte Materialien gibt.

Das zahlenmäßige Überwiegen von Trainingsmaterialien, die symbolisches Modelllernen ermöglichen, wie es für den Bereich der USA nachgewiesen wurde, ist mit großer Wahrscheinlichkeit auf finanzielle Gründe zurückzuführen. Die Gestaltung von Filmen oder von Videobändern, die Modellverhalten zeigen, kosten ein Vielfaches der Erarbeitung entsprechender schriftlicher Materialien.

Im Teil I der Arbeit wurden die Variablen zusammengestellt, die die Effektivität des Modelllernens beim Training des Lehrverhaltens erhöhen. Die dort angeführten Experimente wurden teilweise im Microteaching-Kontext durchgeführt, so daß die Ergebnisse dieser Untersuchungen eine größere Affinität zum Microteaching besitzen als zu den anderen Trainingsverfahren. Aus diesem Grund sollen hier die entscheidenden Variablen des Modelllernens nur

kurz wiederholt und die Frage beantwortet werden, ob sich die davon abzuleitenden Anforderungen an Trainingsverfahren beim Microteaching realisieren lassen.

Folgende Variablen unterstützen die Wirksamkeit des Modelllernens:

1. Verwendung von Modellen, die audiovisuell dargeboten werden. Der Einsatz von "live"-Modellen bringt keine weitere Erhöhung der Lerneffekte mit sich;
2. Lenkung der Aufmerksamkeit auf die relevanten Verhaltensweisen des Modells ("cueing" oder "focus-ing");
3. Aufteilen der dargebotenen Modellstimuli in überschaubare Einheiten; dadurch wird eine Präzisierung des Beobachtungsprozesses und die Erhöhung der Beobachtungskapazität möglich;
4. Verstärkung des Modells;
5. Gelegenheit zum Training (Imitation) möglichst unmittelbar nach Beobachtung des Modellverhaltens;
6. Aufzeichnung des Modellverhaltens und des korrespondierenden Schülerverhaltens;

Die unter 1. und 6. erhobenen Forderungen lassen sich durch eine entsprechende Gestaltung des Trainingsmaterials (Modellfilm) verwirklichen. "Lenkung der Aufmerksamkeit" (2), "Aufteilung in überschaubare Einheiten" (3) und "Verstärken des Modells" (4) können sowohl bei der Produktion des Trainingsmaterials als auch durch entsprechende Kommentierung und Einsatz des audiovisuell oder schriftlich dargebotenen Modellverhaltens durch den Trainingsleiter verwirklicht werden.

Das zuletzt genannte Vorgehen läßt dem Trainingsleiter eher die Gelegenheit, auf die individuellen Bedürfnisse der Lehrer(studenten) einzugehen. Bei der Berücksichtigung der gestellten Forderung durch eine entsprechende Gestaltung des Trainingsmaterials wird selbständiges Training eher gefördert. Die Lenkung (Fokussierung) der Aufmerksamkeit und die Verstärkung des Modells kann dabei durch akustische oder visuelle Zeichen (Inserts) auf dem Filmstreifen oder dem Videoband erfolgen.

Um Training bald nach der Beobachtung des Modellverhaltens zu ermöglichen, wird es notwendig, die Beobachtungsphase als Teil der Vorbereitungsphase und die Trainingsphase zeitlich eng zu koppeln. Das läßt sich beim Micro-

teaching grundsätzlich arrangieren; allerdings ist dies mit erheblichen organisatorischen Schwierigkeiten verbunden, wenn für alle Mitglieder einer größeren Trainingsgruppe die notwendigen Microklassen und die Aufzeichnungsgерäte bzw. die Beobachter zur Verfügung gestellt werden müssen.

Bei der Bewertung der Wirksamkeit von Schulpraktika wurde der Interaktion zwischen Betreuungslehrer und Lehrerstudent eine besondere Bedeutung zuerkannt. Der Einfluß von Persönlichkeitsvariablen der beiden Interaktionspartner auf die Einstellungsänderung wurde durch einschlägige Untersuchungsergebnisse belegt. Da nur wenige dieser Variablen und ihre spezifische Wirkung bisher identifiziert werden konnten, und da auch aus organisatorischen Gründen bei der Zuordnung von Lehrerstudenten zu bestimmten Betreuungslehrern diese Variablen im Sinne einer Optimierung der Verhaltens- und Einstellungsänderung bisher keine Berücksichtigung finden, wurde den Schulpraktika verminderte Effektivität attestiert.

Dies gilt grundsätzlich auch für Microteaching und der entsprechenden Dyade von Trainingsleiter und Trainierendem. Es darf aber angenommen werden, daß die Beeinträchtigung der Effektivität durch eine "ungünstige" Trainingsleiter (Betreuungslehrer)-Lehrerstudent Kombination beim Microteaching geringer ist als beim Praktikum. Der Grund dafür ist in der Rolle des Betreuungslehrers beim Praktikum zu sehen, die sowohl die Betreuung des Studenten, also Trainingsleiterfunktionen, als auch die Darstellung unterrichtlicher Modelle umfaßt. Diese Aufgaben werden beim Microteaching gewöhnlich von verschiedenen Personen wahrgenommen; das gilt vor allem dann, wenn das Modellverhalten audiovisuell präsentiert wird.

Eine abschließende Gesamtbewertung der Trainingsbedingungen beim Microteaching im Hinblick auf Modelllernen, kann feststellen, daß es das Verfahren ermöglicht, die Variablen zu berücksichtigen, die die Wirksamkeit des Modelllernens vergrößern.

2.2.4.2. Rückmeldung beim Microteaching

Die Bedeutung der Rückmeldung als Information über die Ist-Soll-Wert Relation ergibt sich, so wurde bereits festgestellt, aus ihrer verstärkenden Wirkung und aus der Unterstützung des Aufbaus klarer kognitiver Strukturen. Die verhaltensmodifizierende Wirkung beim Lehrertraining wurde durch entsprechende Untersuchungsergebnisse belegt.

Rückmeldung erfolgt beim Microteaching innerhalb des "teach-critique-reteach-critique" Zyklus in zwei Phasen, nämlich in der Kritikphase I und in der Kritikphase II (Phase 2 und 6 der Übersicht auf S. 195 f.). Aufgabe der Rückmeldung ist es dabei, dem Trainierenden Informationen darüber zu erteilen, in welchem Ausmaß sich sein Verhalten dem Verhalten angenähert hat, das als Zielverhalten definiert wurde. Grundvoraussetzung für eine wirksame Rückmeldung ist die Bereitstellung von zuverlässigen und gültigen Daten über das beobachtete Lehrverhalten des Trainierenden und das Schülerverhalten. Das Problem, reliable und valide Beobachtungsdaten im Bereich des Unterrichts zu erhalten, das in seinen allgemeinen Dimensionen bereits diskutiert wurde, stellt sich im Bereich des Microteaching in etwas veränderter Form.

Dies resultiert im wesentlichen aus der spezifischen Situation, in der beim Microteaching Unterricht erteilt wird. Durch die Reduzierung der Komplexität des unterrichtlichen Geschehens wird die Wahrscheinlichkeit, reliable Beobachtungsdaten zu erhalten, beträchtlich erhöht. Eine weitere Erhöhung der Reliabilität und damit die Voraussetzung größerer Validitätswerte ergibt sich beim Microteaching durch den Einsatz standardisierter Verfahren, wie sie sich für dieses Verfahren weitgehend durchgesetzt haben (vgl. ZIFREUND, 1971a; 1971b; OLIVERO u. BRUNNER, 1973; BRUNNER, 1973). Auch der Einsatz des Videorecorders zur Aufzeichnung des Unterrichts trägt durch die wiederholte Rückspielmöglichkeit zur Vergrößerung der Reliabilität der Beobachtungsdaten bei.

Die Untersuchungen zur Anwendung des Verfahrens in den USA und in der BRD (WARD, 1970; BRUNNER, 1973) zeigen, wie vielgestaltig Rückmeldungsprozesse beim Microteaching sein können. Danach lassen sich folgende Elemente (Verfahren und Personen) unterscheiden, die in wechselnden Kombinationen dem Trainierenden Rückmeldung erteilen können: Trainingsleiter (Supervisor), der Trainierende über Selbstkonfrontation und Introspektion, die Schüler der Micro-Klasse, die übrigen Trainingsteilnehmer, unstandardisierte Beobachtungsverfahren, standardisierte Beobachtungsverfahren und Replay der auditiven oder audiovisuellen Aufzeichnungen. Die Selbstkonfrontation per Videorecorder ohne Einsatz weiterer Beobachtungsinstrumente zur Analyse des Verhaltens hat sich in experimentellen Untersuchungen als die Form der Rückmeldung erwiesen, die die geringsten Verhaltensänderungen bewirkt.

Vergleicht man die Kriterien effizienter Rückmeldung beim Lehrertraining (vgl. 1.4.3.5.) mit den Merkmalen von Rückmeldungsprozessen, wie sie beim Microteaching möglich sind und in der Praxis des Verfahrens auch eingesetzt werden, so wird deutlich, daß Microteaching ein großes Ausmaß wirksamer Rückmeldung ermöglicht. Diese zeigt sich im einzelnen

1. in dem Einsatz von Beobachtungsverfahren und von Videoaufnahmen zur Erhöhung der Reliabilität und Validität der Beobachtung;
2. in der Anzahl der Informationen über den Trainingsversuch; beim Microteaching können durch die Reduktion der Komplexität des Unterrichts eine außerordentlich große Anzahl relevanter Informationen geliefert werden;
3. in der Möglichkeit des Einsatzes verschiedenartiger Rückmeldungsprozesse durch die Verwendung der oben angeführten Elemente;
4. in der raschen Aufeinanderfolge von Trainingsversuch und Rückmeldung durch die Reduktion der Dimension Zeit; der Einsatz des Videorecorders kann zudem ungünstige Auswirkungen einer größeren zeitlichen Differenz, wie sie sich bei der Betreuung mehrerer Lehrerstudenten durch einen einzigen Trainingsleiter ergeben können, aufheben (MC-DONALD u. ALLEN, 1967);
5. in der Genauigkeit, mit der die Ist-Soll-Wert Relation festgestellt werden kann. Dies ergibt sich aus dem Einsatz von Rückmeldungsinstrumenten, die Beobachtungsdaten großer Zuverlässigkeit und Gültigkeit liefern können und aus dem Skill-Ansatz, der es erlaubt, exakte Verhaltensziele (Soll-Werte) anzugeben.

Das Ziel der Rückmeldung beim Microteaching ist allerdings nicht identisch mit möglichst exakter Evaluation einer bestimmten Unterrichtsleistung eines Lehrers. Die Bemühungen um genaue Beobachtungsdaten stehen im Dienst der Hilfestellung für den trainierenden Lehrer(studenten). Darauf weisen sowohl ZIFREUND (1966) hin, mit einer Ablehnung der "retrospektiven bloßstellenden Kritik" zugunsten einer "prospektiven" Haltung, die der gemeinsamen Vorbereitung des nächsten Unterrichtsversuchs dient, als auch ALLEN u. RYAN (1969, S. 24), wenn sie das Schwergewicht der Supervision auf die "Unterweisungshilfe für den Lehrer" legen.

Die Rückmeldung beim Microteaching unterscheidet sich in wesentlichen Merkmalen von der Besprechung der Unterrichtsversuche beim Schulpraktikum. Die

folgende Übersicht basiert auf den angeführten Untersuchungsergebnissen zum Schulpraktikum und zum Microteaching, soweit sie die Rückmeldung bzw. die Kritik betreffen und lehnt sich an eine Unterscheidung von MICHALEK, SOAR u. JESTER (1969) zwischen "Former Supervision Modell" und "Emerging Supervision Modell" an.

Aspekte	Rückmeldungsprozeß beim herkömmlichen Schulpraktikum	Rückmeldungsprozeß beim Microteaching
Intention	Allgemeine Verbesserung der Fähigkeit der Lehrer (Lehrerstudenten), Unterricht zu erteilen	Aufbau und Änderung exakt definierter Verhaltensweisen des Lehrers
Funktion des Betreuungslehrers (Trainingsleiters)	Bewertung	Ermutigen, damit Änderung des Verhaltens erleichtert wird
Beurteilungsinstrumente	Allgemeine Einschätzung	Systematische Beobachtung und Einsatz standardisierter Beobachtungsverfahren
Bezugsrahmen bei der Kommunikation zwischen Betreuungslehrer (Trainingsleiter) und dem Trainierenden	Unterschiedliche Beobachtungsschwerpunkte der Partner; Beobachtungsdaten, die nur eine geringe Zuverlässigkeit und Gültigkeit für sich in Anspruch nehmen können; Begriffsinventar: allgemeine deskriptive Termini	Exakt definierte Beobachtungsgesichtspunkte; Beobachtungsdaten mit relativ hoher Zuverlässigkeit und Gültigkeit; Begriffsinventar: Termini, die sich auf operationalisierte Verhaltensweisen des Lehrers beziehen
Gegenstand der Rückmeldung	Unterrichtsverhalten von Lehrern und Schülern	Exakt definierte Verhaltensweisen von Lehrern und Schülern

Ziele des übergeordneten Trainingsvorhabens	Unterrichten lernen	Erwerb von Lehrfertigkeiten (teaching skills)
---	---------------------	---

Tab. 6: Unterschiede zwischen Microteaching und dem herkömmlichen Schulpraktikum hinsichtlich der Rückmeldungs- und Kritikphase

2.2.4.3. Operante Verstärkung beim Microteaching

Operante Verstärkung, in Form positiver operanter Bekräftigung, hat sich beim Microteaching als effiziente Form der Verhaltensmodifikation erwiesen (MCDONALD u. ALLEN, 1967). Positive Bekräftigung kann bei diesem Verfahren in der Kritikphase I, also zwischen Erst- und Zweitversuch und nach dem Zweitversuch, in der Kritikphase II appliziert werden. Als Verstärker kommen vor allem mündlich vorgetragenes Lob und Anerkennung durch den Trainingsleiter und durch die anderen Teilnehmer der Trainingskurse in Frage.

Die besonders günstigen Voraussetzungen für die Anwendung der operanten Verstärkung beim Microteaching resultieren aus der Möglichkeit, Verstärkungsmaßnahmen in enger zeitlicher Kontingenz zu den erwünschten Verhaltensweisen des Trainierenden zu realisieren. Eine solche Kontingenz von erwünschten Verhaltensweisen und Verstärkungsmaßnahmen ist beim Microteaching deswegen möglich, weil die einzelnen Unterrichtseinheiten relativ kurz sind und weil die erwünschten Verhaltensweisen durch Rückspielen des Videobandes gesondert präsentiert und verstärkt werden können. Dadurch wird es aber auch möglich, genau die Verhaltensweisen zu isolieren, die als erwünscht festgelegt wurden, um sie einer Verstärkung zugänglich zu machen.

Ein Vergleich mit dem Schulpraktikum läßt die besonders günstigen Bedingungen des Microteaching in dieser Hinsicht noch deutlicher erscheinen. Verstärkung beim Schulpraktikum durch den Betreuungslehrer ist darauf angewiesen, visuelle und auditive Stimuli des erwünschten Verhaltens verbal über die symbolische Repräsentationsstufe zu reproduzieren, wobei eine entsprechende Gedächtnisleistung vom Trainierenden und vom Betreuungslehrer gefordert wird. Diese Reproduktion der gewünschten Verhaltensweisen wird beim Praktikum erschwert, weil zumeist eine Unterrichtseinheit von 45 Minuten Dauer Gegenstand der Besprechung ist, weil eine Vielfalt möglicher Verhaltensweisen vom Lehrer gezeigt wird und weil die Aufmerksamkeit der Be-

teiligten von vornherein nicht oder nur in geringem Umfange auf bestimmte Verhaltensweisen gelenkt werden kann.

Auf die Bedeutung von Verhaltensweisen der Schüler als mögliche positive und negative Verstärker für die Berufspraxis wurde bereits hingewiesen. Wirksamkeit als Verstärker können bestimmte Schülerverhaltensweisen in der Regel erst dann erhalten, wenn sie mit anderen primären und sekundären Verstärkern gekoppelt werden. Microteaching bietet hierfür günstige Voraussetzungen, weil der Trainierende die Verhaltensweisen der Schüler besonders gut beobachten kann und weil die Schülerverhaltensweisen, die als Verstärker aufgebaut werden sollen, durch Replay des Videobandes exakt reproduziert und mit den bereits wirksamen Verstärkern (z. B. Lob des Trainingsleiters) verbunden werden können. Aufmerksam kann der Lehrer(student) die Schüler beim Microteaching deswegen beobachten, weil er seine Beobachtungskapazität nicht auf 25 bis 40 Schüler einer normalen Klasse verteilen muß. Zudem wird seine Beobachtungskapazität durch die Aufgabe, einige wenige Lehrfertigkeiten zu trainieren, weniger geschmälert, als wenn er eine große Anzahl von Verhaltensweisen, wie im "unreduzierten" Unterricht, zeigen müßte.

Das Prinzip des "shaping of behavior" hat sich im Bereich des Erwerbs von komplexen Verhaltensmustern als außerordentlich wirksam erwiesen (SKINNER, 1966). Für den Bereich des Lehrertrainings gewinnt es deswegen an Bedeutung, weil Unterricht aus hochkomplexen Verhaltensmustern zusammengesetzt ist. Für dieses Training gewinnen auch Grundsätze Gültigkeit, wie sie SKINNER bei der Konstruktion von Linearprogrammen angewandt hat: "Der ganze Prozeß des Sicherwerdens auf jedem Gebiet muß in eine sehr große Zahl sehr kleiner Schritte aufgeteilt werden, und mit jeder Durchführung eines Schrittes muß eine Verstärkung verbunden sein ... Indem man jeden einzelnen folgenden Schritt so klein wie möglich hält, kann die Häufigkeit der Verstärkung ein Maximum erreichen, während die möglichen negativen Folgen des Fehlermachens auf ein Minimum reduziert werden ..." (SKINNER, 1966, S. 78 f.).

Die Aufteilung komplexer Verhaltensmuster in einzelne kleinere Schritte hat beim Microteaching die Isolierung und Definition von Lehrfertigkeiten zum Ergebnis. Die Forderung SKINNERS nach Schritten "so klein wie möglich" erfährt beim Unterrichten Lernen eine Begrenzung durch die Interaktionsstruktur des Unterrichts. Damit soll ausgesagt werden, daß die einzelnen zu trainierenden Fertigkeiten immer noch so komplex sein müssen, daß die

beteiligten Schüler "sinnvoll", d. h. entsprechend der mit den Lehrfertigkeiten verbundenen unterrichtlichen Intentionen, interagieren können.

"Shaping of behavior" wird beim Microteaching vor allem dann relevant, wenn es nicht allein um das Training einzelner, elementarer Lehrverhaltensweisen geht, sondern wenn das Erlernen von "teaching-patterns" oder von Skill-Figuren im Mittelpunkt des Trainings steht. Diese "teaching patterns" können unterschiedlich komplex sein und von der Diskussionleitung bis zum Erstellen einer ganzen Unterrichtseinheit mit einer Vielzahl aufeinanderfolgenden und sich ergänzenden Lehrfertigkeiten reichen. Die Wahrscheinlichkeit daß der Lehranfänger bei so komplexen Aufgaben, wie das Erstellen einer ganzen Unterrichtseinheit, Fehler macht, dabei negativ verstärkt wird und Entmutigung erfährt, ist groß, zumal die negative Verstärkung zumeist nicht kontingent auf einzelne Verhaltensweisen erfolgen kann. Durch die Aufteilung des Lehrverhaltens einer ganzen Unterrichtseinheit in kleinere Schritte kann der Trainierende sehr früh erfolgreich "unterrichten" und positiv bekräftigt werden; der schrittweise und abgesicherte Aufbau komplexer Lehrverhaltensmuster wird dadurch erleichtert.

Bisher wurde das Prinzip des "shaping of behavior" ohne Einschränkung auf das Erlernen des Unterrichtens beim Microteaching übertragen. Genaugenommen ist das unzulässig, weil beim Microteaching nicht wie es beim "shaping" der Fall ist, zunächst ein relativ undifferenziertes Verhalten verstärkt wird, um dann immer differenziertere Verhaltensweisen zu verstärken. Die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer bestimmten differenzierten Verhaltensweise wird beim Microteaching durch die Beschreibung des erwünschten Verhaltens, also über Prozesse des Modelllernens zusätzlich beeinflußt, bevor noch Verstärkungsverfahren wirksam werden können.

Der Aufbau komplexer Verhaltensmuster durch "shaping" beim Training des Lehrverhaltens erfährt eine weitere Einschränkung durch die Interdependenz von Schüler- und Lehrerverhalten. Diese bringt es mit sich, daß das Training größerer Ketten einzelner Lehrverhaltensweisen nur bedingt möglich ist, da die nicht im einzelnen vorhersehbaren Schülerverhaltensweisen neue Kombinationen von Lehrverhaltensweisen notwendig machen können und damit die ursprünglichen Trainingsziele verändern. Die Zahl der möglichen Kombinationen von Lehrverhaltensweisen nimmt mit der Länge der Ketten von Verhaltensweisen zu. Das Training längerer Ketten unterrichtlicher Verhaltensweisen birgt die Gefahr des Erwerbs eines rigiden unterrichtlichen Vorgehens in sich, das

auf andere als die in der Trainingssituation erfahrenen Schülerverhaltensweisen nur noch ungenügend Rücksicht nehmen kann.

"Shaping" beim Microteaching sollte deswegen auf den Erwerb von Verhaltensmustern mit mittlerer Komplexität gerichtet werden, die in mannigfacher Weise mit anderen Verhaltensmustern innerhalb einer Unterrichtseinheit verknüpft werden können. Verhaltensmuster, die die Komplexität einer ganzen Unterrichtseinheit von ca. 45 Minuten umfassen, sind als Trainingsziele ungeeignet, da sie sich in dieser Zeit nicht mehr mit anderen Verhaltensmustern verknüpfen lassen und so ein adäquates Reagieren auf unvorhergesehene Schülerverhaltensweisen erschwert wird.

Die Entscheidung über die Kombinationen von Lehrverhaltensweisen oder -verhaltensmustern innerhalb längerer Unterrichtseinheiten kann nur in Abhängigkeit von den wahrgenommenen Schülerverhaltensweisen getroffen werden. Unter 1.4.2.4. wurde bereits betont, daß die Verstärkung bestimmter Reaktionen des Lehrers auf dem Hintergrund der Angemessenheit dieser Reaktion auf eine vorhergegangene Schülerverhaltensweise erfolgen sollte. Diese Schülerverhaltensweise wird damit zu einem diskriminativen Stimulus, der eine bestimmte Verhaltensweise des Lehrers zur Folge hat. Durch die audiovisuelle Aufzeichnung des Schüler- und Lehrerverhaltens und durch das Rückspielen der Aufzeichnung kann beim Microteaching eine enge zeitliche Verbindung des Stimulus (Schülerverhaltensweise) und der darauf folgenden adäquaten Reaktion des Lehrers mit einem wirksamen Verstärker hergestellt werden.

Bestimmen Schülerverhaltensweisen die Wirkung diskriminativer Stimuli zu verleihen, ist grundsätzlich auch beim Schulpraktikum möglich, wenn dabei audiovisuelle Aufzeichnungsgeräte eingesetzt werden.¹⁾ Die Wirksamkeit dieses Prozesses beim Schulpraktikum muß im Vergleich zum Microteaching als gering eingeschätzt werden, da bei der Aufzeichnung nicht-reduzierten Unterrichts die Wahrscheinlichkeit einer Dokumentation von Schülerverhaltensweisen und folgendem adäquatem Lehrerverhalten aus technischen Gründen verringert wird.

Beim Microteaching kann der Aufbau diskriminativer Stimuli auch über die Variable Modellernen mit anschließender stellvertretender Verstärkung durch

1) Es muß einschränkend betont werden, daß der Videorecorder keine wesentliche Variable in der herkömmlichen Form des Schulpraktikums darstellt.

den Trainingsleiter erfolgen. Dabei werden Stimuli präsentiert, die nicht nur das Modellverhalten des Lehrers zeigen, sondern auch die vorausgehenden Aktionen der Schüler, die ein bestimmtes erwünschtes Lehrerverhalten zur Folge haben. Über stellvertretende Verstärkung können so perzeptiv oder symbolisch vermittelte Verhaltensweisen der Schüler für die Beobachter zu diskriminativen Stimuli werden. Dadurch wird die Wahrscheinlichkeit erhöht, daß der Beobachter bei der Perzeption vergleichbaren Schülerverhaltens während seiner eigenen Unterrichtsversuche mit einem Verhalten antwortet, das direkt oder stellvertretend vorher verstärkt wurde.

2.2.4.4. Übung beim Microteaching

Für das Schulpraktikum wurde nachgewiesen, daß es Üben, wegen der Komplexität des unterrichtlichen Geschehens und wegen des Lernzuwachses der Schüler auf Grund des Fortschreitens im Lehrplan, nur in geringem Umfange ermöglicht.

Microteaching schafft planmäßig Gelegenheit zur Übung, indem es bestimmte Lehrverhaltensweisen vom Lehrer (Studenten) wiederholt durchführen läßt und zwar in unterrichtlichen Situationen, die in wesentlichen Dimensionen identisch sind (ALLEN u. RYAN, 1969). Die Identität der unterrichtlichen Situationen im Erst- und im Zweitversuch bezieht sich auf:

- a) die Anzahl der Schüler,
- b) den Schülerjahrgang,
- c) die zu verwirklichenden Lehrverhaltensweisen,
- d) das Thema des Unterrichtsversuchs,
- e) die Zeit des Unterrichtsversuchs,
- f) die zum Einsatz kommenden Medien.

Nur die Schüler sind beim Erstversuch andere als beim Zweitversuch, da sonst eine Ähnlichkeit der Reaktionen der Schüler beim Erstversuch mit den Reaktionen der Schüler beim Zweitversuch nicht zu erwarten wäre.

Der Grund, warum beim Microteaching nicht nur die Aufgabe (Training einer Lehrfertigkeit) beim Erst- und Zweitversuch konstant gehalten wird, ist darin zu sehen, daß bei Veränderung der Schülerzahl, der Zeit, des Themas oder der Medien das situative Umfeld eine so große Veränderung erfahren würde, daß eine Wiederholung der Aufgabe nicht mehr möglich erscheint. Am Beispiel

der Schüleranzahl und der Aufgabe, adäquate Schülerantworten, auf ein vom Lehrer gestelltes Problem zu verstärken, kann dies deutlich werden. Eine Wiederholung dieser Aufgabe, deren Bewältigung im Erstversuch mit vier Schülern zu einer bestimmten Rate von positiven Bekräftigungen durch den Lehrer geführt hat, kann beim Zweitversuch, bei dem die Schüleranzahl erhöht wird, zu völlig anderen Ergebnissen führen. Das kann an zusätzlichen Verhaltensweisen liegen, die der Trainierende möglicherweise anwenden muß, um die Aufmerksamkeit der nun größeren Klasse zu steuern.

Bei einer wesentlichen Veränderung der situativen Bedingungen, unter denen eine Lehrfertigkeit geübt werden soll, etwa durch Veränderung der In-a-d-angenebenen Bedingungen, handelt es sich nicht mehr um reine Übung, sondern um die Aufgabe, Lernzuwachs auf eine neue Situation zu übertragen.

Die Forderung, daß der praktizierende Lehrer über eine Reihe von unterrichtlichen Verhaltensmustern verfügen sollte, die er jederzeit einsetzen und mit anderen Mustern verknüpfen können sollte, die sich zudem gegenüber dem Vergessen möglichst resistent zeigen sollten, und die Erkenntnis, daß diese Forderung nur durch Üben unterrichtlicher Verhaltensweisen und Verhaltensmuster erfüllt werden kann, rechtfertigt den "teach-reteach" Zyklus beim Microteaching.

Die Praxis, beim Microteaching einen Drittversuch einzuplanen (BECKER, 1971a; 1973), kann als Beispiel dafür gelten, der Übungskomponente ein noch größeres Gewicht beizumessen. In dieser Richtung kann auch das Design des Trainingskurses in Stanford interpretiert werden, das pro Trainingswoche zwei Übungsstunden mit je zwei 5-minütigen Trainingsversuchen vorsieht. Alle vier Versuche haben das Training einer einzigen Lehrfertigkeit zum Ziel; bei den zwei letzten Versuchen wird jedoch eine andere Lektion als bei den ersten Versuchen unterrichtet (ALLEN u. RYAN, 1969). Bei der Beurteilung dieser Vorgehensweise stellt sich die Frage, ob die beiden letzten Versuche tatsächlich eine Wiederholung darstellen, also Übung im engeren Sinne ermöglichen, oder ob es sich dabei um ein Training in einer veränderten Situation (anderes Thema) handelt, um zu gewährleisten, daß eine Übertragung des Lernerfolgs auf die normale Praxissituation erleichtert wird. Eine Beantwortung dieser Frage muß die fachdidaktische Komponente jedes Trainingsversuchs berücksichtigen. Damit wird das Problem der Lehrfertigkeiten beim Microteaching und deren formaler Charakter angesprochen; eine ausführliche Diskussion dieses Problems erfolgt in 2.2.7.

Üben beim Microteaching wurde bisher nur im Zusammenhang mit "overt behavior" behandelt. Darüber hinaus sind Übungseffekte bei der wiederholten Darbietung des Modellverhaltens in der Kritikphase I und der Vorbereitung des Zweitversuchs zu erwarten. Sie beziehen sich auf die Erstellung perzeptiver Sequenzen während des Beobachtungsvorgangs. Auf Grund der theoretischen Überlegungen zur Wirkung der Wiederholung, die sowohl für Stimuli als auch für Responen Gültigkeit haben (HILGARD u. POWER, 1966; AUSUREL, 1974), darf angenommen werden, daß die Verbindung der einzelnen Elemente der perzeptiven Sequenz (SHEFFIELD, 1961) durch wiederholtes Beobachten des Modellverhaltens fester verknüpft und damit dem Vergessen gegenüber weniger anfällig wird.

Bei wiederholter Reproduktion der Modellstimuli in Form offenen Verhaltens (Übung) wird die Verbindung der "Perceptual Sequence" mit der "Overt Sequence" (vgl. 1.4.4.1.) erneut hergestellt. Je öfter die Verbindung durch wiederholte Praxis realisiert wird, desto eher kann ein bestimmtes Modellverhalten reproduziert werden und sich gegenüber Vergessenseffekten behaupten.

Die theoretische Begründung der Wirksamkeit der Übung beim Microteaching bedarf allerdings noch der empirischen Absicherung. Zwar zeigen eine ganze Reihe von Untersuchungen im Microteaching-Format eine Zunahme der gewünschten Lehrverhaltensweisen im Zweitversuch, doch wurden bei diesen Arbeiten die Effekte, die sich aus der Treatment-Variablen "Übung" ergeben nicht gesondert kontrolliert. Eine solche Kontrolle würde die Anwendung eines Treatments erforderlich machen, bei dem zwischen den einzelnen Versuchen weder Rückmeldung noch Selbstkonfrontation per Videoaufzeichnung oder Verstärkung erfolgt.

2.2.5. Die Interaktionspartner beim Microteaching

Interaktionspartner können beim Microteaching danach unterschieden werden, ob sie die Rolle des Trainierenden, die Rolle von Schülern, die Rolle der übrigen Trainingsteilnehmer, die Rolle des Trainingsleiters (Supervisor) oder die Rolle von technischem Personal einnehmen. Der Einsatz technischen Personals oder die Übernahme entsprechender Rollen durch andere Personen wird nur bei solchen Trainingskursen erforderlich, die eine audiovisuelle oder auditive Aufzeichnung der Trainingskurse und deren Wiedergabe vorsehen. Bei einem überwiegenden Teil der Trainingskurse wird zumindest einer

der Trainingskurse audiovisuell aufgezeichnet (WARD, 1970; BRUNNER, 1973).

Die Rolle der Trainingsteilnehmer, die gerade keinen Trainingsversuch vorbereiten, durchführen oder kritisieren, findet sich nicht bei den Micro-teaching-Kursen, die nur individuelle Trainingsmaßnahmen mit oder ohne Beteiligung von Supervisoren vorsehen. Die Untersuchungen zum Einsatz des Microteaching an den Hochschulen in den USA und in der BRD haben gezeigt, daß nur ein sehr geringer Teil von Microteaching-Kursen ohne Trainingsleiter (Supervisor) durchgeführt wird. Beim Microteaching in der Form von Selbstinstruktion mit dem dafür notwendigen umfangreichen Trainingsmaterial handelt es sich um ein Training im Format der Minicourses (s. 2.2.10.).

2.2.5.1. Der trainierende Lehrer(student)

Für den trainierenden Lehrer(studenten) ergeben sich beim Absolvieren des vollständigen Trainings-Zyklus die folgenden Aufgaben:

- a) Vorbereitung des Erstversuchs (meist in Einzelarbeit), bei der Modellverhalten (perzeptiv oder symbolisch) und Informationen über die Bedeutung der zu trainierenden Lehrfertigkeiten für den Unterricht rezipiert werden;
- b) Durchführung des Erstversuchs vor einer Gruppe von vier bis zwanzig Schülern, bei dem der Unterricht meist audiovisuell aufgezeichnet wird und/oder unmittelbar vom Trainingsleiter und den anderen Trainingsteilnehmern beobachtet wird;
- c) Rückmeldung durch Schüler, Trainingsleiter, Trainingsteilnehmer, durch Selbstkonfrontation empfangen, wobei informelle oder formelle Beobachtungssysteme zur Anwendung kommen können;
- d) Rezipieren von Informationen über Gestaltungsmöglichkeiten des Zweitversuchs; evtl. erneutes Rezipieren von Modellstimuli wie vor dem Erstversuch;
- e) Vorbereitung des Zweitversuchs unter Einbeziehung der Ergebnisse der Rückmeldungs- bzw. der Kritikphase;
- f) Erneutes Unterrichten;
- g) Erfahren von Rückmeldung und Kritik wie in c, wobei der Trainierende um einen Vergleich der Leistungen von Erst- und Zweitversuch bemüht ist;
- h) Schlußfolgerungen aus dem zurückliegenden Trainings-Zyklus ziehen, die auf die weitere Gestaltung der trainierten Lehrfertigkeiten und ihre In-

tegration in die nicht-reduzierte (normale) Unterrichtspraxis ausgerichtet sind.

Beidem Vergleich der Anforderungen an den Lehrerstudenten beim Microteaching mit denen des Schulpraktikums wird betont, daß Microteaching durch die Reduzierung der Komplexität des Unterrichts erleichterte Trainingsbedingungen für den Lehrerstudenten bietet (ZIFREUND, 1970). Während eigene Unterrichtsversuche beim Schulpraktikum als "Belastungsprobe" erlebt werden (SEGEPER, 1970, S. 73), wird eine Verunsicherung oder Hemmung der Studenten durch das Microteaching nur in sehr geringem Umfange festoeslellt (BECKER, 1971a). Allerdings nehmen andere Autoren auf Grund einschlägiger Erfahrungen an (PERLBERG, 1969; U. ZIFREUND, 1971), daß die Rückmeldung durch Selbstkonfrontation mit Hilfe der Videoaufzeichnung eine belastende Situation darstellen kann, die bei dem Trainierenden Angst auslösen und zur Zurückweisung entsprechender Informationen führen kann (vgl. SALOMON u. McDONALD, 1970).

Überwiegend positiv wurde die Selbstkonfrontation mit Hilfe audiovisueller Aufzeichnung von 46 Lehrerstudenten beurteilt, die an einer Untersuchung von BRUSLING u. TINGSSELL (1973) über den Einsatz der Selbstkonfrontation und Selbstbewertung beim Lehrertraining teilnahmen. Das Item "I thought it was embarrassing and unpleasant to see and hear myself teaching", wurde von der Überwiegenden Mehrheit der Befragten abgelehnt (7-stufige Skala, max. 7.0; min. 1.0; $\bar{x}$ = 1,89; BRUSLING u. TINGSSELL, 1973, S. 24).

Ebenfalls positiv wurde die Erfahrung der Selbstkonfrontation per Videorecorder durch die Mehrzahl von 60 Studenten der East Carolina University beurteilt, die an einem Programm zur Selbstbewertung der eigenen Unterrichtstätigkeit teilnahmen (WORKMAN, 1973). Einschränkung haben diese Studenten allerdings an, daß sie sich im Augenblick der Selbstkonfrontation "nervous" fühlten.

Untersuchungen von HEEN (1968, zit. nach CLIFT, 1973) und SALOMON u. McDONALD (1970) unterstützen die These, daß persönlichkeitspezifische Variablen und der Kontext, in dem Selbstkonfrontation appliziert wird, als intervenierende Variablen angesehen werden können, die die Einstellung und das Verhalten der Lehrer(studenten) gegenüber der Selbstkonfrontation modifizieren können. HEEN (1968, zit. nach CLIFT, 1973) kommt auf Grund seiner Erfahrung in der Ausbildung von Lehrern in St. Cloud, Minnesota, zu dem Ergebnis, daß etwa die Hälfte der Lehrer keine Selbstkonfrontation per Video-

recorder erfahren sollten, es sei denn, sie werden sorgfältig darauf vorbereitet. Zu diesen Lehrern gehören nach seiner Erfahrung die Perfektionisten, die zu der Gruppe der kompetenteren Lehrer zählen.

SALOMON u. MCDONALD (1970) konnten nachweisen, daß keine abwehrenden Reaktionen gegenüber Selbstkonfrontation geäußert werden, wenn der Beobachter weiß, welche Verhaltensweisen erwartet werden, wenn die Erwartung bezüglich des erwünschten Verhaltens von ihm akzeptiert wird und wenn er bereit ist, sein Verhalten in Richtung der Erwartung zu modifizieren.

Die weitere Interpretation der in der Untersuchung über den Einfluß der Selbstkonfrontation per Videorecorder auf Verhalten und Einstellung von Lehrern ermittelten Ergebnisse, läßt nach SALOMON u. MCDONALD (1970) den Schluß zu, daß vor allem die Vpn. mit ihrer Leistung unzufrieden sind, die sich durch die Aufnahmebedingungen manipuliert fühlen, so daß sie nicht mehr glauben, frei auf ihre Umgebung einwirken zu können.

U. ZIFREUND berichtete 1970 von einer Erweiterung der Tübinger Microteaching-Intensivkurse durch Vorschalten von Übungen nicht berufsbezogener Art, wie Lockerungs-, Beobachtungsübungen und szenischen Übungen. Sie sollten das Sichgewöhnen an die Situation des Microteaching mit den belastenden Feedbackphasen und der Konfrontation mit der Fernsehaufzeichnung erleichtern. Die Erfahrungen mit diesen Übungen werden von U. ZIFREUND (1970) als positiv dargestellt.

Faßt man die angeführten Untersuchungsergebnisse und Überlegungen zum Problem der Selbstkonfrontation zusammen, so erscheinen im Hinblick auf die Reduzierung der psychischen Belastungen der Trainingsteilnehmer die folgenden Gesichtspunkte zur Vorbereitung und Organisation von Feedback-, insbesondere von Selbstkonfrontations-Phasen von Bedeutung:

- a) Der Trainierende sollte mit den Geräten und der Technik der Videoaufzeichnungen und -wiedergabe vertraut gemacht werden.
- b) Die Bedeutung der Selbstkonfrontation mit Hilfe des Videorecorders für die Modifikation des Lehrverhaltens sollte den Trainierenden vorgestellt werden (CLIFT, 1973). Dies sollte unter Einbeziehung weiterer Variablen geschehen, die die Effizienz der Feedback-Prozesse steigern können.
- c) Die Beobachtung, Aufzeichnung, Wiedergabe und Besprechung von Übungen, die nicht im engeren Sinne professionelles Verhalten darstellen, kön-

nen das Vertrautwerden mit den Rückmeldungsprozessen beim Micro-teaching erleichtern.

- d) Der Trainierende sollte vor der Aufzeichnung Kenntnis von den Verhaltensweisen haben, die im Mittelpunkt der Rückmeldungsprozesse stehen. Es sollten nur solche Verhaltensweisen gewählt werden, die auch vom Trainierenden als effektiv beurteilt bzw. eingeschätzt werden.
- e) Videoaufzeichnungen sollten nur dann angefertigt werden und rückgespielt werden, wenn sich bei den Trainierenden oder der Gruppe nur noch Anzeichen geringer Anos feststellen lassen. Die Entscheidung darüber sollte der Trainingsleiter unter Verwendung formeller oder informeller diagnostischer Verfahren fällen.
- f) Es kann davon ausgegangen werden, daß nach mehrmaliger Selbstkonfrontation anfängliche Angst oder Abwehr der entsprechenden Informationen verringert werden (CLIFT, 1973).

Wie wird das Verfahren Microteaching von den Trainingsteilnehmern beurteilt? Entsprechende Befragungen und Erfahrungsberichte von BECKER (1971b), STEIMLE (1971), OLIVERO u. BRUNNER (1973), HEILMANN u. KLINZING (1974) zeigen übereinstimmend, daß das Verfahren sowohl von Lehrerstudenten als auch von Lehrern, die bereits in der Praxis stehen, positiv beurteilt wird und ein weiterer Einsatz des Verfahrens von ihnen befürwortet wird. Die Kritik an solchen Befragungsergebnissen, wie sie etwa bei NICKLIS (1972) angeführt wird, besitzt nur hinsichtlich eines Anspruches dieser Untersuchungen auf Evaluation durch Messung der Einstellung der Trainierenden eine gewisse Berechtigung.

Die Bedeutung der positiven Bewertung des Verfahrens durch die Trainingsteilnehmer ist vor allem darin zu sehen, daß eine entsprechende Einstellung zumindest als schwaches Indiz für die Motivation von Lehrerstudenten und Lehrern angesehen werden kann, mit Hilfe des Verfahrens eigenes Lehrverhalten zu ändern.

Veränderungen in der Einstellung und im Verhalten der Trainingsteilnehmer als Folge des Microteaching-Trainings werden im einzelnen unter 2.2.9. dargestellt. Die Einschätzung der Einstellungsänderung auf Seiten der Trainingsteilnehmer durch amerikanische Hochschulen, die Microteaching einsetzen, unterstützen die erwähnten Befragungsergebnisse. Die in Tab. 7

angeführten Ergebnisse können als Beitrag zu einer globalen Evaluation des Verfahrens verstanden werden.

Rank Order	Times Mentioned
1-- Greater understanding of the teaching process as a complete challenging profession.	41
2-- Greater interest and enthusiasm toward education.	36
3-- Increased self-confidence.	35
4-- Greater concern for self-improvement and self-evaluation.	28
5-- Greater awareness of teaching image.	20
6-- Greater awareness of specific skills in teaching.	18
7-- Feel better prepared for teaching.	17
8-- Healthier attitude toward criticism.	16
9-- Feel that microteaching is most relevant.	15
10-- Greater enjoyment in education.	14
11-- Greater awareness of verbal and nonverbal interaction.	12
12-- Decreased anxiety.	11
13-- Greater awareness of importance of objectives and planning.	5
14-- Greater awareness of individual differences.	4
15-- More tolerant of others' errors.	3
16-- Greater humility.	2
17-- Feel that the microteaching is phoney.	1

Tab. 7: Einstellungsänderungen von Lehrerstudenten gegenüber Erziehung und Unterricht als Ergebnis von Microteaching-Training, wie sie von Hochschulen der USA berichtet wurden (WARD, 1970, S. 33).

2.2.5.2. Die übrigen Trainings Teilnehmer

Die Teilnehmer einer Trainingsgruppe "trainieren" auch dann, wenn sie nicht gerade einen Microteaching-Versuch durchführen. Ihre Trainingsaufgaben beziehen sich dabei auf die Beobachtung des Trainingsversuchs des jeweils unterrichtenden Kollegen, auf die Bewertung des Versuchs (Kritik geben) und auf das Erteilen von Vorschlägen für den Zweit- und evtl. den Drittversuch.

Im Unterschied zu der überwiegenden Zahl der Hochschulen in der BRD (BRUNNER, 1973) beschränkt sich die Rolle der Kollegen (Kommilitonen) beim Microteaching an den Hochschulen der USA auf die Rolle von Schülern in der Micro-Klasse. Zwar wird den Kollegen bei ALLEN u. COOPER (1971) die Möglichkeit eingeräumt, Rückmeldung zu erteilen, doch findet sich bei der Beschreibung der Stanford Trainingskurse zum Microteaching kein Hinweis auf die Mitwirkung der Kommilitonen (ALLEN u. RYAN, 1969); dies gilt nicht für die "micro-lesson", bei der drei bis vier Trainingsteilnehmer zu einer Gruppe zusammengefaßt werden, um gemeinsam eine Reihe von Unterrichtseinheiten zu planen, durchzuführen und auszuwerten.

Auch beim Microteaching-Training der Universität Stirling, die als ein Zentrum der Entwicklung dieses Verfahrens in Großbritannien gilt, trainieren die zukünftigen Lehrer ohne Kooperation mit anderen Lehrerstudenten (PERROT u. DUTHIE, 1970). Die an den Hochschulen der BRD vorherrschende Praxis, Microteaching-Training in Seminaren mit sechs bis acht Studenten durchzuführen, ist im wesentlichen auf zwei Gründe zurückzuführen. Der erste ist in der Betonung der gruppendynamischen Effekte zu sehen, wie sie bereits 1966 von ZIFREUND für das "Training des Lehrverhaltens mit Fernseh-Aufzeichnungen" herausgestellt wurden. Der zweite Grund dürfte in der ungenügenden technischen Ausrüstung der Hochschulen und in den organisatorischen Schwierigkeiten zu sehen sein, die einem intensiven Training des Lehrverhaltens einer größeren Zahl von Studenten im Wege stehen. Diese Beschränkungen, denen nur wenige Hochschulen (z. B. Tübingen, Heidelberg, Freiburg) nicht bzw. nur teilweise unterliegen, können im Microteaching-Training in Form von 2- bis 4-stündigen Kleingruppenseminaren während des Semesters weitgehend "überspielt" werden.¹⁾ Die intensive Kommunikation zwischen den Teilnehmern solcher Veranstaltungen lassen pro Semester nur wenige Unterrichtsversuche der einzelnen Studenten zu. So wird der Mangel an Trainingsmöglichkeiten nur teilweise sichtbar.

1) Das ist die Organisationsform, die an den Hochschulen der BRD am häufigsten anzutreffen ist (BRUNNER, 1973).

Der Vorschlag von ZIFREUND (1966; 1971), studentische Kleingruppen selbstständig trainieren zu lassen, bietet nicht nur die Gewähr für eine enge Kooperation und größere Selbständigkeit der Trainierenden, er vermag auch den Mangel an geeigneten Trainingsteilern (Supervisoren) zu überbrücken. Auf die Mitwirkung erfahrener Supervisoren kann aber nur dann verzichtet werden, wenn genügend standardisierte Trainingsmaterialien vorliegen, wie z. B. bei den Minicourses. Uneingeschränkt positiv muß die Kleingruppenarbeit der Studenten mit oder ohne ständig anwesendem Trainingsleiter hinsichtlich ihres Modellcharakters beurteilt werden, der ihr für die spätere Kooperation der in der vollen Praxis stehenden Lehrer zur Modifikation ihres unterrichtlichen Verhaltens zukommt.

Eine Verbindung studentischer Kleingruppenarbeit, bei der das Hauptgewicht auf der Erarbeitung geeigneter Lehrstrategien und auf exemplarischer Evaluation der von den Mitgliedern gehaltenen Unterrichtsversuche liegt, mit zusätzlichen Trainingsmöglichkeiten für die einzelnen Studenten, die in lockerer Verbindung zu den regelmäßigen gemeinsamen Arbeitssitzungen stehen, können die Vorteile der beiden angeführten Organisationsformen auf sich vereinen. Der dafür notwendige Bedarf an Supervisoren und technischen Assistenten ist erheblich, das zeigen die Bedarfsangaben bei BECKER (1973).

2.2.5.3. Die Schüler der Micro-Klasse

Beim Microteaching fallen ihnen zwei Aufgabenbereiche zu: Interaktionen mit den Mitschülern und dem Lehrer im Rahmen der Unterrichtsversuche und Beurteilung des Unterrichts mit Hilfe formeller oder informeller Verfahren. Diese zweite Aufgabe hat Rückmeldungs- bzw. Kritikfunktion und wird nur von einem Teil der Hochschulen von den Schülern erwartet. Nach dem WARD-Report (1970) beteiligten 65 % der befragten Hochschulen der USA die Schüler der Micro-Klasse an den Kritikphasen und dem Replay der Videoaufnahmen.

Schüler der Micro-Klasse können sowohl "normale" Schüler als auch Studenten ("peers" bzw. Kommilitonen) sein. Die Untersuchungen über den Einsatz von Microteaching an den Hochschulen der USA (WARD, 1970) und an denen der BRD (BRUNNER, 1973) zeigen eine uneinheitliche Praxis, die je nach Hochschule den Einsatz von Schülern, den Einsatz von Studenten oder den Einsatz sowohl von Schülern als auch von Studenten vorsieht.

Bei der Diskussion Schüler- vs. studentischer Lerngruppe werden vor allem drei Argumente angeführt:

1. Die Verwendung von Studenten als Schüler der Micro-Klasse vermittelt dem Microteaching den Charakter des Simulationstrainings; dies wird dem Trainingsverfahren deswegen nicht gerecht, weil es bei ihm um Unterricht geht, bei dem zwar einige Elemente in reduzierter Form erscheinen, der sonst aber dem "normalen Unterricht" vollkommen entspricht (ALLEN u. COOPER, 1971; OLIVERO, 1970).
2. Beim Einsatz von Studenten wird die Übungsübertragung auf die Normal-situation des Unterrichts erschwert (JOHNSON u. PANKRAZIO, 1971; OLIVERO u. BRUNNER, 1973; BECKER, 1973).
3. Durch den Einsatz von Studenten erfolgt eine zusätzliche Reduktion der Trainingsanforderungen. Die Trainierenden können sich verstärkt auf das Üben einer bestimmten Lehrfertigkeit konzentrieren, da für sie die Interaktion mit Kollegen weniger komplex ist und daher leichter fällt als mit Schülern (ZIFREUND, 1970).

Eine empirische Überprüfung der Frage, ob der Einsatz von Schülern oder Studenten in der Micro-Klasse unterschiedliche Auswirkungen auf den Erwerb von Lehrfertigkeiten hat, nahm STEINBACH (1968) vor. Als Kriterienvariablen wurden von STEINBACH die folgenden Lehrfertigkeiten gewählt: "maintaining teacher-pupil interaction, developing teacher-pupil report, pacing the lesson, presenting the lesson with clarity, and using behavioral objectives" (STEINBACH, 1968, S. 1811). Als Ergebnis stellt STEINBACH fest, daß die Variable "Schüler vs. Studenten (Peers)" für die Änderung des Lehrverhaltens der Versuchsgruppen nur von geringem Einfluß war. Die folgenden Erläuterungen des Versuchsergebnisses zeigt die Bedeutung, die der Auswahl der Lehrfertigkeiten bei diesem Problem zukommt: "Except for specific interaction and pacing skills in regard to questioning techniques and clarifications of student ideas, there were no significant differences in attitude changes in these five specific teaching competencies between those who taught children and those who taught peers" (STEINBACH, 1968, S. 1812).

BECKER (1973) befragte die Teilnehmer der Microteaching-Trainingskurse an der PH Freiburg, bei denen sowohl Schüler als auch Studenten eingesetzt wurden, welche Trainingsvariante sie als günstiger einschätzen. Es zeigte sich, daß die Trainingsvariante "mit Schülern" signifikant günstiger beurteilt wurde.

Vergleichsuntersuchungen von NUTHALL (1972) lassen erkennen, daß Unterschiede zwischen unterrichtlichen Situationen, wie sie sich aus der Verwendung von Studenten vs. Schülern ergeben, auch den Einsatz unterschiedlicher Teilfertigkeiten notwendig machen.

BECKER (1973) befürwortet für das "Situative Lehrtraining", die von ihm praktizierte Variante des Microteaching, nur bedingt die Teilnahme von Studenten in der Micro-Klasse, da er durch ihren Einsatz das Verfahren auf die Ebene des Simulationstrainings und auf die der Erwachsenenbildung gestellt sieht.

Die Erfahrungen, die der Verfasser bei der Organisation und Durchführung von Microteaching-Kursen an der Universität München machen konnte, unterstützen die Annahme, daß die Entscheidung Schüler vs. Student nur in Abhängigkeit von der Auswahl der zu trainierenden Fertigkeiten gefällt werden kann. Geht man davon aus, daß die Gestalt von Lehrfertigkeiten mit der Altersstufe der zu trainierenden Schüler variiert, so verbietet sich der Einsatz von Studenten für das Training solcher Lehrverhalten von selbst, die sowohl formal als auch in ihrer inhaltlichen Präzisierung auf die Primarstufe abzielen; es sei denn, man legt keinen Wert auf eine Transferwirkung.

Für das Training eines Großteils der Lehrfertigkeiten bedeutet dies den Verzicht auf die Teilnahme von Studenten als Schüler der Micro-Klasse. Bei dem Training von Lehrfertigkeiten, die eine besondere Relevanz für den Unterricht in der Sekundarstufe II besitzen, kommt der Einsatz von Studenten noch am ehesten in Frage. Auf Grund der Ähnlichkeit der psychischen Struktur der Studenten mit der der Schüler kann in diesem Fall angenommen werden, daß Übertragung ermöglicht wird. Einschränkungen ergeben sich aber dennoch auf Grund der fachdidaktischen Komponenten einzelner Lehrfertigkeiten und im Zusammenhang mit der Entscheidung, welche Inhalte zu wählen sind, da von den Studenten im allgemeinen angenommen werden kann, daß sie die Inhalte, die auf der Sekundarstufe II vermittelt werden, bereits kennen.

2.2.5.4. Der Trainingsleiter (Supervisor)

Die Gleichsetzung von Trainingsleiter und Supervisor erfolgt hier deswegen, weil in der Praxis des Microteaching die unten angeführten Aufgaben meist durch eine einzige Person wahrgenommen werden. Geht man von der engeren Be-

deutung des Begriffes "Supervision" aus, so läßt sich eine Differenzierung der Aufgaben von Trainingsleiter und Supervisor dahingehend vornehmen, daß alle Tätigkeiten, die mit der Rückmeldungs- bzw. Kritikphase verbunden sind, dem Supervisor zugeteilt werden und alle anderen Aufgaben vom Trainingsleiter übernommen werden. Eine solche Differenzierung erscheint da zweckmäßig, wo Microteaching in Form von Intensivkursen mit einer großen Gruppe von Studenten durchgeführt wird unter der Voraussetzung, daß mehrere Supervisoren mitarbeiten können.

ALLEN u. RYAN (1969) nennen zwei Aufgabenbereiche des Supervisors. Der erste umfaßt die Anleitung des Trainingsteilnehmers, eine bestimmte Lehrfertigkeit auszuführen und zu entwickeln, der zweite bezieht sich auf die Förderung der Fähigkeit der Studenten, zu entscheiden, wann und wo eine bestimmte Lehrfertigkeit im Unterrichtsverlauf eingesetzt werden soll.

Von einem Trainingszyklus ausgehend, wie er auf S. 195 f. dargestellt wurde, lassen sich für den Trainingsleiter die folgenden Aufgaben nennen:

- a) Organisation des Trainingsablaufs hinsichtlich der Zeit, der Räume, der Aufnahmetechnik und der Bereitstellung von Schülern (Studenten) für die Micro-Klasse;
- b) Gemeinsam mit der Gruppe der Trainingsteilnehmer oder mit einzelnen Trainingsteilnehmern entscheiden, welche Lehrfertigkeiten trainiert werden sollen;
- c) Bereitstellung der Medien (audiovisuelle, auditive oder schriftliche), die Informationen über die Bedeutung der zu trainierenden Lehrfertigkeiten und über ihre Stellung im Unterrichtsverlauf geben und die, die Verhaltensweisen darstellen, die Bestandteile einer Lehrfertigkeit sind;
- d) Organisation des Erstversuchs;
- e) Unmittelbare Beobachtung des Erstversuchs;
- f) Mittelbare Beobachtung des Erstversuchs mit Hilfe der Videoaufzeichnungen;
- g) Rückmeldung über den Erstversuch erteilen (gemeinsam mit den Schülern oder den anderen Trainingsteilnehmern);
- h) Vorschläge für die Gestaltung des Zweitversuchs unterbreiten;

- i) Organisation des Zweitversuchs;
- j) Unmittelbare Beobachtung des Zweitversuchs;
- k) Mittelbare Beobachtung des Zweitversuchs per Videorecorder und Gestaltung der Feedback- (Kritik-) Phase II;
- l) Diskussion und gemeinsame Entscheidung mit dem Trainingsteilnehmer über eine weitere Ausgestaltung der Lehrfertigkeit und über die im folgenden zu trainierenden Lehrfertigkeiten.

Besonders personalintensiv wird Microteaching, wenn die Lehrerstudenten oder Lehrer innerhalb eines Trainingskurses mehrmals den Trainingszyklus durchlaufen und wenn die Kritikphasen stets von einem Trainingsleiter mitgestaltet werden sollen. Um einem eventuellen "personellen Engpaß" zu begegnen, den ZIFREUND (1970) vor allem für die Hochschulen der BRD gegeben sieht, schlägt er "selbständig trainierende Studentengruppen ... unter der Voraussetzung der Bereitstellung präzisen objektivierten Instruktionsmaterials" (ZIFREUND, 1970, S. 18) vor.

Beim Training mit Hilfe der Minicourses (BORG, KELLEY, LANGER u. GALL, 1970) muß auf Supervision durch einen Trainingsleiter verzichtet werden, da nur so die Aufgabe der Minicourses, selbständiges Trainieren des Lehrerverhaltens unabhängig von einer Hochschule oder einer sonstigen Institution zur Aus- und Weiterbildung von Lehrern zu ermöglichen, erfüllt werden kann. Begründet wird der Verzicht auf Trainingsleiter (Supervisoren) durch die Autoren mit dem Hinweis, daß die Effizienz der Rückmeldung mit Hilfe von Supervisoren nicht größer sei als Rückmeldung durch andere Interaktionspartner (z. B. Schüler) oder mit Hilfe des Einsatzes der audiovisuellen Aufzeichnung und entsprechender Beobachtungs- und Beurteilungsinstrumente.

Bei einem Überblick über Untersuchungen zur Wirksamkeit der Supervisor-Rückmeldung, die sich nicht auf den Microteaching-Rahmen beschränken, sondern auch die unterrichtliche "Normalsituation" berücksichtigen, muß festgestellt werden, daß keine einheitlichen Ergebnisse vorliegen (s. a. 1.4.3.5.). Negative oder mangelnde Einflüsse auf das Lehrerverhalten durch Supervisor-Rückmeldung konnten ACHESON (1964) und TUCKMANN u. OLIVER (1968) feststellen. Positive Effekte durch Supervisor-Rückmeldung wiesen OLIVERO (1964), McDONALD u. ALLEN (1967), ILLINGWORTH (1972) und WATTS (1973) nach.

Die besondere Bedeutung, die dem Einsatz eines Trainingsleiters in den Kritikphasen des Microteaching zukommt, ergibt sich aus dem individualisieren-

den Effekt und aus der Erfahrung des Traininosleiters, die das Bemühen des Trainingsteilnehmers unterstützen kann, eine Reintegration der erworbenen Lehrfertigkeiten in die komplexe Situation des nicht-reduzierten Unterrichts anzubahnen. Eine weitere wichtige Funktion kommt dem Supervisor dort zu, wo die Selbstkonfrontation mit dem eigenen Verhalten Dissonanzerfahrungen auslöst (BECKER, 1973) und wo vom Trainierenden Abwehrmaßnahmen eingesetzt werden, um Regungen des Unbefriedigtseins oder der Unlust hinsichtlich des eigenen Verhaltens zu unterdrücken. Solche Reaktionen ziehen mit großer Wahrscheinlichkeit auch eine Ablehnung der Trainingssituation nach sich. Der Supervisor kann durch die Verwendung spezifischer Maßnahmen während der Kritikphasen evtl. negative Wirkung von Rückmeldungsprozessen oder der Selbstkonfrontation neutralisieren und damit eine Voraussetzung für die Fortsetzung der Trainingsaktivitäten des Lehrers oder Lehrerstudenten schaffen. Zu diesen Maßnahmen zählen die Fokussierung der Rückmeldung auf exakt bezeichnete Verhaltensweisen, der Ausdruck persönlicher Wertschätzung und positive Verstärkung von adäquaten Verhaltensweisen.

Bei der Entscheidung über den Einsatz von Supervisoren beim Microteaching sollten die negativen Erfahrungen, die mit Supervisoren und mit Schulaufsichtsbeamten im Rahmen der dienstlichen oder ähnlichen Bewertung gemacht wurden, unberücksichtigt bleiben, da sich die Intentionen der Kommunikation zwischen Trainingsleiter und Lehrer(student) beim Microteaching von denen der schulaufsichtlich orientierten Kommunikation zwischen dem Supervisor (Schulaufsichtsbeamten) und dem in der Praxis stehenden Lehrer wesentlich unterscheiden. Während es beim Microteaching vornehmlich um eine Hilfestellung und eine Ermunterung zur Verhaltensmodifikation geht, stehen für den Supervisor, als Instanz der Schulaufsicht, Bewertungsgesichtspunkte im Vordergrund.

Die angeführten Untersuchungen und Argumente stützen die Forderung, beim Microteaching mit Lehrerstudenten und Lehranfängern den erfahrenen Supervisor einzubeziehen. Beim Microteaching in der Fortbildungsphase, bei dem die Trainierenden oft über eine längere Unterrichtserfahrung als die Supervisoren verfügen, kann die Rückmeldung durch den Supervisor häufig durch Rückmeldung von Schülern, Kollegen und durch Selbstbewertung mit Hilfe standardisierter Verfahren ersetzt werden.

Wie sollten Supervisoren für Microteaching ausgebildet werden und über welche Qualifikationen sollten sie verfügen? Auf die Frage, nach den Trainingsmaßnahmen für Mitglieder, die Microteaching-Klassen leiten, gaben die befrag-

ten Hochschulen in den USA am häufigsten die folgenden drei an:

"In-school-demonstrations, discussions and participations"	(63 Nennungen)
"Workshop attendance"	(51 Nennungen)
"Individual reading, self-instruction and experimentation"	(39 Nennungen)

(WARD, 1970, S. 35)

BECKER (1973) führt als Weiterbildungsmaßnahme für Trainingsleiter von Microteaching-Kursen an der Päd. Hochschule Freiburg die Kooperation von Vertretern der Fachdidaktik mit Vertretern der Schulpädagogik an.

An den Hochschulen der BRD werden Microteaching-Kurse vor allem durch Dozenten der einzelnen Hochschulen durchgeführt (BRUNNER, 1973); im Stanford Microteaching-Laboratorium kommen "teaching and research assistants" zum Einsatz, die mindestens über eine 3-jährige Unterrichtserfahrung verfügen. Da Microteaching in der BRD vor allem durch Vertreter der Schulpädagogik und der Fachdidaktik durchgeführt werden, kann davon ausgegangen werden, daß die Trainingsleiter dieser Microteaching-Veranstaltungen in der überwiegenden Zahl der Fälle über eine mehrjährige Erfahrung als Lehrer verfügen.

Unter der Voraussetzung, daß Microteaching-Kurse eine möglichst große Übungsübertragung auf die normale Unterrichtssituation gewährleisten sollen, erscheint die Forderung nach unterrichtlicher Praxiserfahrung der Trainingsleiter von nicht geringer Bedeutung. Als Konsequenz ergibt sich daraus auch, daß Trainingsleiter für Microteaching-Kurse ihre schulpraktische Erfahrung hin und wieder erneuern sollten. Im übrigen dürften für die Microteaching-Supervisoren Qualifikationen bedeutsam sein, wie sie sich aus den in 2.1.4.2. angeführten Merkmalen effizienter Betreuungslehrer ergeben.

2.2.5.5. Techniker

Der Einsatz des Tonbandes zur Aufzeichnung und Wiedergabe akustischer Informationen erfährt hier keine weitere Berücksichtigung, da seine Bedienung keine größeren Probleme aufwirft. Videorecorder und Fernsehkameras, wie sie heute an den Hochschulen verwendet werden, sind so konstruiert, daß ihre Bedienung von Studenten auch in kürzerer Zeit erlernt werden kann. Bei den Trainingskursen an der Universität München wurde eine Anlage mit zwei Kame-

ras, einem Videorecorder, zwei Mikrofonen und einem Mischpult für elektronische Schnitte und für Tonmischung eingesetzt, die von den Studenten nach kurzer Einarbeitungszeit störungsfrei bedient werden konnten. Allerdings macht die sachgerechte Bedienung einer Fernsehkamera mit Zoom eine längere Trainingszeit notwendig. Die Auffassung von BECKER (1973), daß bei anlaufenden Trainingsprojekten auf einen Techniker verzichtet werden kann, besitzt m. E. auch für kleinere Trainingsprojekte Gültigkeit. Im Rahmen solcher Projekte können bezahlte studentische Hilfskräfte über mehrere Semester die Aufgaben eines Technikers vollwertig übernehmen. Bei größeren Anlagen und einem umfangreicheren Trainingsprogramm kann auf technisches Personal nicht verzichtet werden. Das gilt sowohl für die Bedienung der Kameras als auch für den Einsatz und die Wartung der Videorecorder und für die Wiedergabe der Videobänder.

Nach dem WARD-Report setzen Hochschulen in den USA mit einer Trainingskapazität bis zu 76 Studenten pro Semester durchschnittlich einen AV-Techniker ein, während an Hochschulen mit einer Kapazität über 316 Studenten im Durchschnitt 4,6 Techniker mitarbeiten ($\bar{X}$ für alle Hochschulen " 1,8; WARD, 1970).

Die Aufgabe der Techniker (bzw. der Studenten, die diese Aufgaben übernommen haben) beschränkt sich nicht auf die Bedienung der AV-Geräte. Da die Kameraführung von der Größe der Micro-Klasse, von den praktizierten Lehrfertigkeiten und von den Aktivitäten der Schüler abhängig ist, wird es notwendig, daß der Trainingsleiter und der Trainierende mit dem Techniker (den Technikern) vor dem Unterrichtsversuch eine kurze Besprechung über die Aufnahmestrategie halten. Dies gilt besonders dann, wenn zwei Kameras eingesetzt werden.

2.2.6. Die Videoaufzeichnung: Gerätebedarf und Aufzeichnungstechnik

Obwohl ALLEN u. RYAN (1969) die Videoaufzeichnung nicht als konstitutiv für das Verfahren Microteaching betrachten, sind die Verwendung der Fernhehaufzeichnung und ihre Wiedergabe für den überwiegenden Teil aller Microteaching-Veranstaltungen zu einem festen Bestandteil geworden. Die mangelnde Effizienz der Selbstkonfrontation mit Hilfe der Videoaufzeichnung (MCDONALD u. ALLEN, 1967; WRAGG, 1971; BORTZ, 1971; WATTS, 1973; MAGARO, 1974) und die Tendenz, daß durch die Selbstkonfrontation die Einschätzung des eigenen Verhaltens keine Veränderung erfährt (SALOMON u. MCDONALD, 1970), kann durch die Integration der Selbstkonfrontation in einen Rückmeldungsprozeß, bei dem die Feststellung der Ist-Soll-Wert Diskrepanz im Vordergrund steht

und an dem weitere Interaktionspartner beteiligt sind, aufgehoben werden. Die audiovisuelle Aufzeichnung kann dabei helfen, die Objektivität und die Reliabilität der Beobachtungsdaten zu erhöhen und dem Trainierenden als zusätzlicher Impuls dienen, sein Lehrverhalten zu ändern.

Die Mindestausstattung an Geräten (Video-Set) besteht aus einem Videorecorder, einer Videokamera mit Kontrollmonitor, einem größeren Monitor zur Bild- und Tonwiedergabe und einem Mikrophon, das auch in der Kamera eingebaut sein kann. Die Videokamera sollte mit einem Varloobjektiv (Zoom) ausgerüstet sein, um sowohl einen größeren Raum als auch einen sehr kleinen Ausschnitt aufnehmen zu können. Trainieren mehrere Lehrerstudenten parallel, so werden entsprechend viele Video-Sets benötigt.

Beim Microteaching als Gruppentraining, bei dem die Trainingsteilnehmer die Unterrichtsversuche ihrer Kollegen unmittelbar beobachten wollen, kann die Störung, die durch die Anwesenheit von Technikern, Übungsleiter und Trainingsteilnehmer im Aufnahmerraum entsteht, vermindert werden, wenn die Beobachter in einem angrenzenden Raum das Unterrichtsgeschehen durch eine Einwegscheibe beobachten oder wenn in diesem Raum ein weiterer Monitor installiert wird. Beim Einbau einer Gegensprechanlage genügt es, wenn neben der Micro-Klasse und ihrem Lehrer nur noch der Kameramann im Aufnahmerraum anwesend sind und alle übrigen AV-Geräte in einen Beobachtungsraum verlegt werden.

Die Gestaltung von Trainingszentren ("Microteaching-Clinics"), in denen gleichzeitig eine größere Zahl von Studenten bzw. Lehrern trainieren kann, bedarf einer sorgfältigen Planung, die vom Trainingszyklus beim Microteaching ausgehen sollte. Bei solchen Zentren sind nicht nur genügend Aufnahmeräume, sondern auch Arbeitsräume für die Vorbereitung der Trainierenden, für die Supervisoren, für die technische Zentrale und für die Schüler vorzusehen (vgl. BECKER, 1973).

Die Aufnahme mit einer einzigen Videokamera bringt für Unterrichtsversuche mit Micro-Klassen, die mehr als fünf Schüler umfassen, eine Beschränkung auf die Schüler- oder die Lehrerperspektive mit sich. Davon ausgenommen ist das Aufnahmeverfahren, bei dem Kamerafahrten durch Ortsveränderung der Kamera erfolgen; die Störung des Unterrichts wird dadurch allerdings größer. Eine Aufnahmetechnik, die im wesentlichen auf die Schüler- oder Lehrerperspektive begrenzt ist, wird dem Unterricht als Interaktionsgeschehen zwischen Schülern und Lehrern nur teilweise gerecht. Bei einem Einsatz von

zwei Kameras, deren Bilder elektronisch geschnitten und aufgezeichnet werden, können ohne größere Fahrten oder Schwenks immer die Interaktionspartner aufgenommen werden, deren Handlungen jeweils die größte Bedeutung besitzen. Die Abb. 1 veranschaulicht die für diesen Fall empfehlenswerte Anordnung der Kameras.

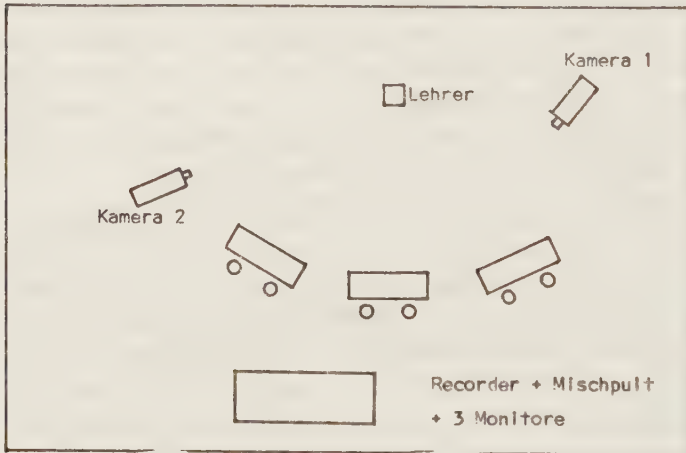


Abb. 1: Anordnung der Videogeräte beim Einsatz von zwei Kameras

Bei einer Anordnung der Geräte wie in Abb. 1 läßt man das Mikrophon von der Zimmerdecke etwa in Kopfhöhe des Lehrers zwischen seinem Platz und den Tischen der Schüler hängen. Bei der Verwendung von zwei Mikrophonen wird eines in der Nähe des Aktionskreises des Lehrers befestigt, das andere etwas tiefer als das erste in der Nähe der Schülertische.

Die Entscheidung über die optimale Anordnung von Kamera(s) und Mikrofon(en) kann nur in Abhängigkeit von der Platzverteilung der Schüler, des Lehrers und von den zu erwartenden Verhaltensweisen dieser Interaktionspartner getroffen werden..

2.2.7. Die Lehrfertigkeiten (Skills) als zentrales Problem des Verfahrens Microteaching

Ein wesentliches Merkmal der Reduzierung der Komplexität des Unterrichts be-

steht beim Microteaching im Training einzelner unterrichtlicher Verhaltensweisen, von denen angenommen wird, daß sie häufig wiederkehrende Elemente unterrichtlicher Interaktionen darstellen. Ihre Beschreibung als Elemente des Unterrichts deutet an, daß durch eine Kombination verschiedener Lehrfertigkeiten größere zusammenhängende Unterrichtsprozesse gestaltet werden können. Darauf bezieht sich auch im wesentlichen die Kritik NICKLIS' (1972, S. 101 f.) am Microteaching: "Pädagogische Situationen haben im hohen Grad ganzheitlichen Charakter; darin unterscheiden sie sich von denen des Technikers. Daher scheint die atomistisch-mechanistische Einübung von 'Sonatentakten' auf dem Spinett 'formaler Kleintechniken' ebenso zweifelhaft wie bedenklich. 'Er hat die Teile in der Hand, fehlt leider nur das geistig Band'! Auf eine Einbettung in eine umfassende, allerdings durch 'strukturelle Durchsicht' theoretisch aufgeklärte pädagogische Situation kann daher schlechterdings nicht verzichtet werden".

Die folgende Darstellung und Analyse von Aspekten der Methode der Lehrfertigkeiten kann zur Beantwortung der Frage beitragen, ob diese Kritik berechtigt ist. Bereits hier aber muß auf eine Ungenauigkeit dieser Kritik hingewiesen werden, die aus der fehlenden Bestimmung des Begriffes "umfassende, theoretisch aufgeklärte pädagogische Situation" resultiert.

Eine grundsätzlich positive Haltung gegenüber dem Training einzelner Techniken nimmt BECKMANN (1970a, S. 384) ein: "Unter der Anforderung einer wissenschaftlichen Lehrerausbildung schloß man weithin die Augen vor den einzuübenden Techniken. Die Folge ist eine Hilflosigkeit unserer Junglehrer und ein Rückfall in selbst erlebten Unterricht. In den klinischen Semestern des künftigen Mediziners werden mit Selbstverständlichkeit auch Techniken übermittelt; deshalb sollte auch wissenschaftliche Lehrerausbildung nicht zu ängstlich sein und Techniken üben lassen ..."

2.2.7.1. Definition und Entwicklung von Lehrfertigkeiten

Die Entwicklung des "technical-skills approach"¹⁾ am "Stanford Center for Research and Development in Teaching" geschah in Anlehnung an GAGE (1963), der Unterrichten nicht als globale Interaktionsstrategie, sondern als eine Vielfalt einzelner Tätigkeiten versteht und der davon ausgeht, daß zur Erforschung der Effektivität des Lehrers einzelne, exakt definierte Kriterien

1) Auch "component skills approach" (ALLEN u. RYAN, 1969) genannt.

herangezogen werden müssen: "Rather than seek criteria for the overall effectiveness of teachers in the many, varied facets of their roles, we may have better success with criteria of effectiveness in small, specifically defined aspects of the role. Many scientific problems have eventually been solved by being analyzed into smaller problems, whose variables were less complex" (GAGE, 1963, S. 120).

Lehrfertigkeiten werden von WARD (1970, S. 2) definiert als "the components of techniques of teaching which are isolated into simple definable segments of teaching". MCINTYRE, MCKNIGHT u. WHITE (1973, S. 1) berücksichtigen bei ihrer Definition die Zusammensetzung der Lehrfertigkeiten aus einzelnen Verhaltensweisen und ihren Zielcharakter: "A technical skill might ideally be defined as a set of related teaching behaviours which, in specified types of classroom interaction situations, tend to facilitate the achievement of specified types of educational objectives".

Ihre Herleitung erfolgt nach BORG, KELLEY, LANGER u. GALL (1970) durch Zerlegen des Unterrichtsprozesses in einzelne Techniken. Diese Autoren nehmen auch an, daß der umgekehrte Prozeß, nämlich die Synthese zu komplexeren Unterrichtsabläufen führen kann: "We also believe that once a teacher has a repertoire of basic skills, he can put them together creatively, just as a composer can create new music once he has mastered the basic disciplines. To carry this analogy further, we suggest that in today's schools teachers are being asked to compose symphonies before they learn the notes of the scale" (BORG, KELLEY, LANGER u. GALL, 1970, S. 198). Eine kritische Beurteilung dieser Annahme muß auf dem Hintergrund des Problems der Integrierbarkeit und der Verknüpfungsmöglichkeiten von Skills erfolgen.

Der Lehrfertigkeiten-Ansatz beim Microteaching bringt folgende Vorteile mit sich (vgl. ALLEN u. RYAN, 1969; BORG, KELLEY, LANGER u. GALL, 1970):

1. Die Trainingskurse können von exakt definierten und operationalisierten Verhaltenszielen ausgehen.
2. Der Trainingsfortschritt kann mit großer Genauigkeit erfaßt werden.
3. Die Interaktionen zwischen Trainierenden und Trainingsleiter in den Rückmeldungsphasen werden nicht mehr durch subjektive und nicht nachprüfbare Informationen belastet.
4. Unterricht erscheint nicht mehr als eine komplexe und nicht erfaßbare Handlungseinheit; Unterrichten wird dem Bereich der "Kunstfertigkeiten" weitgehend entzogen und kann damit systematisch trainiert werden.

Die Isolierung einzelner Lehrfertigkeiten stößt allerdings auf eine Schwierigkeit: Es gibt kein exaktes Kriterium, das Aussagen darüber trifft, wie umfassend eine Reihe einzelner Verhaltensweisen sein muß, damit diese eine bestimmte Lehrfertigkeit darstellt. Als Lösungsmöglichkeit bieten sich die von BECKER (1973) im Anschluß an ZIFREUND angegebenen Abgrenzungskriterien an. Danach muß eine Lehrfertigkeit "trainierbar, beobachtbar, definierbar, unterrichtsrelevant, isolierbar, darstellbar, zumutbar, vollzugsbezogen, reintegrierbar sein und die mögliche Innovationsrate berücksichtigen" (BECKER, 1973, S. 14). Da diese Kriterien nur schwer operationalisierbar sind, dies gilt vor allem für die Reintegrierbarkeit¹, stellt ihre Angabe nur eine Annäherung an das Problem dar.

Lehrfertigkeiten können als Punkte auf einem Kontinuum bezeichnet werden, das begrenzt wird, durch eine einzelne Verhaltensweise des Lehrers einerseits und dem Verhaltensbündel einer ganzen Unterrichtseinheit andererseits. Da aber auch diese Punkte nicht exakt definiert werden können, erscheint eine Vorgehensweise, wie die von ZIFREUND und BECKER vorgeschlagene, die als pragmatische zu bezeichnen ist, noch am ehesten sinnvoll.¹⁾

Lehrfertigkeiten, wie die an der Stanford-University erarbeiteten (ALLEN u. RYAN, 1969; s. 2.2.7.2.), stellen Bündel von Verhaltensweisen mit unterschiedlicher, jedoch im Vergleich zu einer ganzen Unterrichtseinheit geringer Komplexität dar. Konkrete unterrichtliche Verhaltensweisen können nach ihrer formalen und inhaltlichen Dimension analysiert werden. Die "Stanford-Skills" haben insofern instrumentellen Charakter, als sie nur die formale Seite unterrichtlich relevanter Verhaltensweisen berücksichtigen und ihre inhaltliche Komponente vernachlässigen. Deshalb können einzelne Lehrfertigkeiten auch als Klassen von Verhaltensweisen bzw. Verhaltensbündeln bezeichnet werden. Die Lehrfertigkeit "Sondierungsfragen" stellt demnach die Klasse von Verhaltensweisen mit einer unendlich großen Zahl von Elementen dar, die dadurch charakterisiert sind, daß sie als Sondierungsfragen bezeichnet werden können, die sich auf einen bestimmten Inhalt beziehen. Diese Klasse von Verhaltensweisen enthält deswegen unendlich viele Elemente, weil es unendlich viele Inhalte gibt, auf die sich die Fragen beziehen können.

1) Ein exaktes Kriterium stellt die Dimension Zeit dar. Da ihre Bedeutsamkeit für den Unterricht nur über diesen selbst bestimmt werden kann, erscheint sie für die Lösung des angeführten Problems weitgehend irrelevant.

Um eine möglichst große Transferwirkung sicherzustellen, erscheint es gerechtfertigt, die inhaltliche Seite bei der Definition von Lehrfertigkeiten stärker zu berücksichtigen. In diesem Sinne kann das Bemühen von BECKER (1973, S. 22) interpretiert werden, "fach- oder fachgruppenspezifische Teaching Skills" zu entwickeln. Da sich die Unterrichtsfächer unter anderem dadurch unterscheiden, daß ihnen verschiedene Inhalte zu eigen sind, kann die Entwicklung fachspezifischer Lehrfertigkeiten als eine Möglichkeit angesehen werden, der inhaltlichen Komponente stärker Rechnung zu tragen.

Der Prozeß der Definition und Konkretisierung von Lehrfertigkeiten erfolgt nach BECKER (1973) im Anschluß an FLANAGAN (1951) in vier Phasen, nämlich der Deskriptionsphase, der analytischen Phase, der Formulierungsphase und der Erprobungsphase. In der Deskriptionsphase¹⁾ werden auf Grund von Literaturstudien und Befragungen von Lehrern, Studenten und Dozenten, die für ein Fach wichtigen Lehrfertigkeiten zusammengestellt. Die analytische Phase umfaßt eine Diskussion der vorläufigen Liste der Lehrfertigkeiten und eine Einschätzung der einzelnen Skills, durch die am Begründungsverfahren beteiligten Personen (s. o.) auf einer Skala von eins bis vier. Auf Grund dieser Ergebnisse werden die Skills in eine Rangreihe gebracht. "In der Formulierungsphase wird ... zu den erstplazierten drei bis sieben Teaching Skills das Trainingsmaterial entwickelt, welches aus Trainingshypothesen, Skill-Begründung und Situationsbeschreibung, den Evaluationsunterlagen und den Videoaufzeichnungen mit Modellcharakter besteht ... In einer Erprobungsphase testet man die Trainingsunterlagen, legt einen Trainingsstandard auf einer vorläufigen skillspezifischen Trainingsskala fest, überarbeitet die Skill-Begründungen und Situationsbeschreibungen und wechselt einige Videoaufzeichnungen aus" (BECKER, 1973, S. 20).

Die Formulierung von Lehrfertigkeiten, wie sie von MCINTYRE, MCKNIGHT u. WHITE (1973) vorgeschlagen wurde, ähnelt dem Vorgehen von BECKER (1973) in der Deskriptionsphase. Die Autoren greifen auf folgende Informationen zurück: "the limited research evidence, extrapolations from psychological theory and from research in other contexts, and consensus of opinion among experienced teachers ..." (MCINTYRE, MCKNIGHT u. WHITE, 1973, S. 1).

Zwei weitere Informationsquellen erscheinen für die Definition von Skills von Bedeutung. Die erste bezieht sich auf die Beobachtung von Unterricht in

1) Die Beschreibung der einzelnen Phasen erfolgt nach BECKER (1973, S. 19 f.).

den Fächern, für die die zu entwickelnden Lehrfertigkeiten besonders grose Relevanz besitzen sollen. Um die Reliabilität der Beobachtungsergebnisse zu erhöhen, könnten Dokumente der Unterrichtsmitschau herangezogen werden. Die zweite Informationsmöglichkeit bezieht sich wiederum auf die Beobachtung "normalen" Klassenunterrichts, wobei jedoch das Verhalten der Lehrer beobachtet wird, die vorher eine bestimmte Lehrfertigkeit im Micro-teaching-Format trainiert haben. Dadurch könnte empirisch abgesichert werden, ob und wie eine bestimmte Lehrfertigkeit im Kontext des unreduzierten Unterrichts reintegriert werden kann und ob sich die erwartete Innovationsrate tatsächlich in der Lehrer-Schüler-Interaktion realisieren läßt.

Die Ableitungsverfahren, wie sie oben angeführt wurden, bedürfen einer Präzisierung hinsichtlich der Informationsquelle "vorhandene Literatur bzw. Forschungsarbeiten", wenn ihnen der Vorwurf erspart bleiben soll, sie trügen zur "Zementierung" der fragwürdig gewordenen Unterrichtspraxis bei. Dieser Vorwurf wird durch die Anwendung des Abgrenzungskriteriums "Berücksichtigung der Innovationsrate" nicht entkräftet, solange nicht im einzelnen dargestellt wird, auf welche Innovationen der Lehrer-Schüler-Interaktionen abgezielt wird.

Der Rückzug auf Informationsquellen, wie Literatur, Forschungsarbeiten oder "Lehrer, Studenten, Dozenten" erscheint dann ungenügend, wenn nicht von den Entscheidungsträgern Aussagen darüber gemacht werden, welchen Kriterien die durch die Skills mitzugestaltenden Lehrer-Schüler-Interaktionen genügen sollen. Das sind im wesentlichen normative Entscheidungen, die durch die Literatur oder durch bestimmte Rollenpartner abgesichert bzw. begründet werden können. Ohne die Explikation solcher Normen fällt es schwer, den Wert einzelner Skills zu bestimmen. Im übrigen gewinnen bei der Konstruktion von Lehrfertigkeiten die gleichen Aussagen Bedeutung, wie sie für das Problem der Feststellung der Effektivität des Lehrerverhaltens im Teil I der Arbeit angeführt wurden.

Die Erwiderung, das "kombinierte Begründungsverfahren", wie es BECKER (1973) vorgeschlagen hat, berücksichtige bereits diese Forderung, muß zurückgewiesen werden, da die Berufung auf einschlägige empirische Forschungsergebnisse weder eine Entscheidung über die Inhalte noch die über die geforderten Normen überflüssig macht.

2.2.7.2. Lehrfertigkeiten und Klassifikationsversuche

Die Arbeiten von SOBOL (1971) und BIERLY u. a. (1974) zeigen, daß bisher bereits eine so große Anzahl von Lehrfertigkeiten definiert wurde, daß ihre Speicherung die Verwendung von EDV notwendig erscheinen läßt. Von der großen Zahl veröffentlichter Listen von Lehrfertigkeiten sollen hier nur drei berücksichtigt werden und zwar die Skill-Liste, die an der Stanford-University zum Microteaching entwickelt wurde, die von RECKER (1973) entwickelte Skill-Sequenz für Geschichte und Sozialkunde und eine Skill-Liste die vom "Stanford Center for Research and Development in Teaching" (SCRD) zur Erfassung von Materialien zum Lehrertraining in den USA erarbeitet wurde.

An der Stanford University wurden bis 1967 folgende Skills definiert und Trainingsunterlagen dazu erarbeitet:

1. Establishing Set
2. Establishing Appropriate Frames of References
3. Achieving Closure
4. Recognizing and Obtaining Attending Behavior
5. Providing Feedback
6. Employing Rewards and Punishment (Reinforcement)
7. Control of Participation
8. Redundancy and Repetition
9. Illustrating and Use of Examples
10. Asking Questions
11. The Use of Higher-Order Questions
12. The Use of Probing Questions
13. The Use of Divergent Questions
14. Teacher Silence and Nonverbal Cues
15. Student-Initiated Questions
16. Completeness of Communication
17. Varying the Stimulus Situation
18. Lecturing
19. Pre-Cueing" (ALLEN u. a., 1967; zit. nach WARD, 1970).

Von den Hochschulen der USA wurden folgende Skills als die fünf wichtigsten bezeichnet: Probing Questions, Reinforcement, Asking Questions, Higher-Order Questions, Establishing Set (WARD, 1970, S. 29).

Während die in Stanford entwickelte Skill-Liste noch keine Klassifikationsbemühungen erkennen läßt, zeigt die Arbeit von BECKER (1973) eine Dimension auf, nach der Skills angeordnet werden können. Es ist dies die Dimension "Fächer" bzw. "Fächergruppen". Für die Fächer Geschichte und Sozialkunde stellt BECKER gemeinsam mit vier Dozenten, vier Lehrern und vierzig Studenten folgende Skill-Liste zusammen. Diese Skills sind in einer Rangreihe angeordnet, die sich "auf Grund der Mittelwerte, der am kombinierten Begründungsverfahren beteiligten Bezugsgruppen ergab" (BECKER, 1973, S. 132)

"Divergent Questions
Higher-order Questions
Schüler-Schüler-Interaktion
Gegensätze diskutieren
Silence and nonverbal cues
Frames of reference
Arbeitsanweisungen
Focusing
Partnerarbeit
Discussion
Informationsstand erfragen
Rollenspiel".

Nachdem diesen Lehrfertigkeiten zunächst nur schwer ihr fachgruppenspezifischer Charakter anzusehen ist, erwartet man, daß die weitere Beschreibung, wie sie für die ersten fünf der hier wiedergegebenen Skills unter BECKER (1973) erfolgt, zu einer entsprechenden Bestimmung führt. Eine solche läßt sich jedoch für keine der fünf Lehrfertigkeiten erkennen. Bei der Begründung und Beschreibung werden sachstrukturelle Gesichtspunkte, die die Methoden und Inhalte der betreffenden Fächer im einzelnen aufzeigen, nicht berücksichtigt. Aber nur ein solcher Rekurs rechtfertigt das Prädikat "fachspezifisch" oder "fachgruppenspezifisch". Unter diesen Voraussetzungen kann nicht erwartet werden, daß die entsprechenden Skills eine große "Gültigkeit" aufweisen.

Die bisher umfassendste Skill-Liste, deren praktische Bedeutung überprüft wurde, entwickelte das SCRDT unter der Leitung von N. L. GAGE (BIERLY u. a., 1974). Die praktische Bedeutung dieser Zusammenstellung von Fertigkeiten des Lehrers zeigte sich bei der Einordnung von 657 Materialien zum Lehrerttraining. Dabei wurde auch eine ausreichende hohe Interrater-Reliabilität

für die 70 hier angeführten Kategorien dieser Liste nachgewiesen, die in fünf Gruppen unterteilt sind: Planning skills - Presentation skills - Skills in the unplanned aspects of teacher behavior - Assessment and evaluation skills - Other skills:

Planning skills

Selecting instructional materials
Obtaining instructional materials
Preparing instructional materials
Interaction with teachers in planning
Teacher-pupil planning
Selecting instructional process strategies
Arranging the instructional environment
Selecting behavior modification strategies
Others
Organizing students
Developing procedures and routines
Evaluating instruction and instructional design

Presentation skills

Listening
Explaining
Questioning
Giving examples
Pacing
Introducing
Sequencing
Summarizing
Individualizing instruction
Emphasizing
Stimulating
Using groups
Gestural behavior
Reviewing
Motivating
Reinforcing
Eliciting feedback
Using games
Managing field trips
Using AV equipment
Giving homework
Preventing disciplinary problems
Substitute teaching
Others
Structuring, establishing rapport, providing atmosphere
Utilizing deductive, inductive thinking, or problem solving

Skills in the unplanned aspects of teacher behavior

- Managing student (problem) behavior
- Providing feedback
- Informal interaction with students
- Interaction with parents
- Interaction with other teachers
- Interaction with supervisors
- Interaction with staff
- Use of student ideas
- Others

Assessment and evaluation skills

- Preparing objectives
- Measuring student entry behavior
- Selecting tests
- Constructing tests
- Assessment of student cognitive behavior
- Assessment of student social-emotional behavior
- Evaluation of student cognitive behavior
- Evaluation of student social-emotional behavior
- Reporting procedures and record keeping
- Teacher self-observation
- Others
- Collecting and quantifying data
- Involving students in self-evaluation

Other skills

- Applying for a job
- Collecting and administering money
- First aid
- Moving groups of students
- Playing games/supervising recreating
- Others
- Representing school and school programs
- Involving others in school programs
- Developing subject-related skills
- Solving problems

Tab. 8: Liste der Lehrfertigkeiten, die vom "Stanford Center for Research and Development in Teaching" zur Analyse von Materialien zum Lehrertraining entwickelt wurde (BIERLY u. a., 1974, S. 73 f.).

Bei einem Vergleich mit den Tätigkeiten des Lehrers, die in Teil 1 der Arbeit in Anlehnung vor allem an die einschlägige deutschsprachige Literatur zusammengestellt wurde, kann diese Liste als wesentlich umfassender und auf

Grund ihrer "empirischen" Bewährung als repräsentativer bezeichnet werden. Akzeptiert man die Folgerung, daß die Bedeutung der einzelnen Skills positiv korreliert mit der Anzahl der für sie vorliegenden Trainingsmaterialien, so können die folgenden elf Skills für den Bereich der USA als besonders bedeutsam bezeichnet werden.

Skill	Anzahl der Trainingsmaterialien
Selecting Instructional Process Strategies	315
Preparing Instructional Materials	204
Selecting Instructional Materials	195
Preparing Objectives	184
Assessment of Student Cognitive Behavior	146
Motivating	125
Reinforcing	114
Arranging the Instructional Environment	101
Measuring Student Entry Behavior	101
Individualizing Instruction	100
Teacher Self-Observation	100

(Mehrfachbenennung war möglich)

Tab. 9: Anzahl der Trainingsmaterialien, für die elf am häufigsten genannten Skills (zusammengestellt nach BIERLY u. a., 1974).

Die in Tab. 8 angeführten Skills besitzen für das Microteaching unterschiedliche Relevanz. Ein Teil von ihnen kann nicht im Microteaching-Pahmen trainiert werden. Diese Skills, wie z. B. "Selecting Instructional Materials", beinhalten Verhaltensweisen des Lehrers, die nicht in der unmittelbaren Lehrer-Schüler-Interaktion erscheinen.

2.2.7.3. Die Konstruktion von Evaluierungsinstrumenten

MEYER (1972, S. 120) versteht unter Evaluation "die erfahrungswissenschaftliche Kontrolle der Curriculumentwicklung und des Einsatzes abgeschlossener Curricula". Der Begriff soll hier weiter gefaßt werden und auch die Kontrolle von Teilcurricula einschließen, wie sie unter großzügiger Auslegung auch einzelne Lehrfertigkeiten bzw. die zu ihnen gehörenden Ziele, Methoden und Trainingsunterlagen darstellen.

Evaluierungsinstrumente im Rahmen des Microteaching lassen sich danach unterscheiden, ob sie sich unspezifisch auf das Verhalten des Lehrers und auf Lehrer-Schüler-Interaktionen beziehen oder ob sie nur solche Verhaltensweisen berücksichtigen, die in den Trainingszielen zu einer bestimmten Lehrfertigkeit angegeben sind. In der Praxis der Evaluierung von Trainingskursen bzw. Trainingselementen werden auch Kombinationen von spezifischen mit unspezifischen Kontrollinstrumenten eingesetzt (z. B. BECKER, 1973).

Zu den unspezifischen Bewertungsinstrumenten, die beim Microteaching-Training häufiger eingesetzt werden, zählen der an der "Stanford University School of Education" entwickelte "Stanford Teacher Competence Appraisal Guide" (s. OLIVERO, 1970)¹⁾, der ebenfalls in Stanford erarbeitete "Stanford Microteaching Appraisal Guide" (s. OLIVERO, 1970), der Flandersche Beobachtungsbogen zur Interaktionsanalyse und die "Zeitlich-lineare Darstellung" ("Time Line Display") als einer Modifikation bzw. einer spezifischen Anwendungsform des Systems von FLANDERS (s. FLANDERS, 1971; ZIFREUND, 1971b).

Die von BECKER (1973) zu insgesamt fünf Skills erarbeiteten Evaluierungsbögen können als Beispiel für eine Kombination von spezifischen und unspezifischen Instrumenten bezeichnet werden. Die Evaluierung der Trainingsleistung erfolgt bei BECKER über die Trainings-, Interaktions-, Motivations-, Lernziel- und Komplementärvariable. Darüber hinaus erfolgt die Berechnung eines Evaluierungsquotienten, der für jeden Skill gesondert definiert wird. Auch die Trainingsvariable wird gesondert von dem Trainingsziel zu einem Skill abgeleitet und auf einer Schätzskala erfaßt. So enthält der Evaluierungsbogen zum Skill "Schweigen, nichtverbale Hinweise und Aufforderungen" eine Trainingsskala, bei der das beobachtete Lehrerverhalten danach eingeschätzt wird, ob es "verbal und nichtverbal", "schwach nichtverbal", "nichtverbal", "stark nichtverbal" oder "fast ausschließlich nichtverbal" ausgeprägt ist.

1) Deutsche Übersetzung in OLIVERO u. BRUNNER (1973).

Die Interaktionsvariable wird bei BECKER (1973) in Form einer modifizierten "time-line" erfaßt, wobei als Subvariablen "die verbale ... und die nichtverbale Steuerungsvariable des Lehrenden ..., die der Schülerrede ..., die Schüler-Response-Variable ... sowie die nichtverbale Schülervariable" erfaßt werden (BECKER, 1973, S. 14).

Die Motivationsvariable wird auf einer 7-Punkte-Skala mit den Endpunkten "sehr stark motivierend" und "nicht mehr ausreichend motivierend" eingeschätzt. Mit Hilfe zweier Subskalen, der "Übersteuerung" und "Untersteuerung" (hinsichtlich der Erreichung des Lernzieles) mit jeweils vier Ausprägungsgraden wird die Lernzielvariable erfaßt. Über die Komplementärvariablen will BECKER im Anschluß an SNOW (1969) "jene in einer Lehrsituation auftretenden Ereignisse ... erfassen, welche durch den zu trainierenden Teaching Skill und durch die anderen situativen Variablen nicht abgedeckt werden" (BECKER, 1973, S. 16).

Die Definition des Evaluierungsquotienten ergibt sich im wesentlichen aus den wichtigsten Trainingszielen. So errechnet sich z. B. der Evaluierungsquotient (EQ) für den Skill "Divergierende Fragestellung" aus dem "Prozentanteil der divergierenden Fragen an den Gesamthäufigkeiten der Fragen", der Evaluierungsquotient für "Schweigen, nichtverbale Hinweise und Aufforderungen" aus dem "Prozentanteil der nichtverbalen Steuerungseinheiten an den Gesamthäufigkeiten der verbalen und nichtverbalen Steuerungseinheiten"; der EQ für "Überleitung zur Schüler-Schüler-Interaktion" aus "der Summe der verbalen Schüler-Rede/ Response-Einheiten multipliziert mit Hundert und dividiert durch die Summe aller Verbaleinheiten", der EQ für "Diskussion gegensätzlicher Positionen" aus "der Summe der in der Minderzahl eingebrachten pro/contra-Argumente multipliziert mit Hundert - dividiert durch die Summe der in der Mehrzahl eingebrachten pro/contra-Argumente", der EQ für "Anspruchsvolle Fragestellung" aus "der Summe der HO- (Higher-Order, d. Verf.) Fragen multipliziert mit Hundert - dividiert durch die Gesamthäufigkeiten der Lehrerfragen" (BECKER, 1973, S. 27 - 46).

Obwohl diese Quotienten von BECKER dazu verwendet werden, einen Trainingskurs zu evaluieren, wird nicht der Versuch unternommen, die hier angeführten Kontrollinstrumente auf ihre Reliabilität und Validität zu überprüfen. Damit verlieren aber empirisch gewonnene Ergebnisse über die Effizienz eines solchen Trainingskurses wesentlich an Aussagekraft.

Die Forderung nach validen und reliablen Instrumenten zur Erfassung der Leistung beim Training einer Lehrfertigkeit betonen auch MCINTYRE, MCKNIGHT u. WHITE (1973) von der Universität von Stirling. Sie stellen als weiteres Kriterium die "einfache Handhabung" auf. Dieses Kriterium soll gewährleisten, daß auch die Trainingsteilnehmer die diagnostischen Instrumente selbständig anwenden und dabei zu ausreichend reliablen Werten gelangen können.

Die genannten Autoren legten 1973 Bewertungsinstrumente zu sechs Skills vor, wobei sie ihre Arbeit als Verbesserung der diagnostischen Instrumente verstanden, die an der Stanford University entwickelt wurden. Diese Instrumente werden von ihnen wegen des häufigen Gebrauchs von Schätzskaalen kritisiert. Die Verwendung von solchen Skalen erachten sie für den Bereich des Microteaching als inadäquat:

1. Die Reliabilität von Schätzskaalen ist gewöhnlich nicht sehr hoch.
2. Die Verwendung von Schätzskaalen verleitet zu einer Bewertung der Unterrichtsversuche. Eine exakte Beschreibung und Analyse der Lehrer-Schüler-Interaktionen unterstützt die Suche nach Alternativlösungen viel eher.
3. Allgemein gehaltene Urteile helfen dem Studenten nicht, die spezifischen Momente zu identifizieren, die für einen Skill von Bedeutung sind und die er in das eigene Verhaltensrepertoire integrieren sollte.
4. Die Fähigkeit, eigenes Lehrverhalten kritisch zu beurteilen, wird vor allem dann erworben, wenn relevante Aspekte des Lehrverhaltens auf Grund detaillierter und objektiver Daten mit dem Supervisor diskutiert werden können.

(MCINTYRE, MCKNIGHT u. WHITE, 1973)

Valide sind nach diesen Autoren die einzelnen Beobachtungsinstrumente dann, wenn sie die Verhaltensweisen messen, auf die sich die Skills beziehen. Die Reliabilität wurde für die einzelnen Verhaltensweisen eines Skills über das Ausmaß der Übereinstimmung von drei trainierten Beobachtern bestimmt.

Im folgenden sollen die von MCINTYRE, MCKNIGHT u. WHITE (1973) konstruierten Beobachtungsinstrumente zu einzelnen Skills und Angaben über ihre Reliabilität in Kurzform dargestellt werden:

- a) Das Beobachtungsinstrument für den Skill "Varying the Stimulus" umfaßt die Items: "Teacher Movements", "Teacher Gesture", "Change in Speech Pattern", "Change of Sensory Focus", "Verbal Pupil Participation",

"Physical Pupil Participation". Das Beobachtungsverfahren sieht Messungen im 30-sec-Rhythmus vor. Je häufiger die einzelnen Verhaltensaspekte erscheinen, desto größer ist die Zielverwirklichung. Der Konkordanzkoeffizient (Kendall) für die ersten fünf Items reicht von .71 bis .80. Der sechste Verhaltensaspekt konnte nur selten beobachtet werden, deswegen wird für ihn kein Reliabilitätskoeffizient angegeben.

- b) "Reacting". Ziel dieses Skills ist es, die Schüler zu ermutigen, Fragen zu stellen, Vorschläge zu äußern und sich allgemein an der Diskussion zu beteiligen. Dabei wird angenommen, daß die Schüler durch Verstärkung, die sie vom Lehrer erhalten, zur Mitarbeit ermutigt werden.

Das Beobachtungssystem für diesen Skill enthält vier Kategorien: "Answer Accepted Verbally", "Answer Rejected Verbally", "No Verbal Reaction", "Use of Pupil Contribution", die jeweils nach drei Ausprägungsgraden (positiv, neutral, negativ) erfaßt werden.

Der Lehrfertiigkeit wird dann entsprochen, wenn negative Reaktionen des Lehrers unterbleiben, Reaktionen vermieden werden, die keinerlei Rückmeldung bieten, die Beteiligung der Schüler möglichst groß ist und jeder angemessene Beitrag der Schüler positiv anerkannt wird. Die Übereinstimmung der Beobachter wird für die einzelnen Kategorien und ihre drei Ausprägungsgrade mit 44 - 86 % angegeben.

- c) "Questioning for Feedback". Diese Fertigkeit zielt darauf ab, daß der Lehrer Informationen über die kognitiven und affektiven Reaktionen der Schüler auf die von ihm gestellten Aufgaben erhält. Dabei werden fünf Aspekte des Lehrerverhaltens erfaßt:

1. Annahmen über Schüler von seiten des Lehrers, die vom Lehrer nicht überprüft werden;
- 2a. Einordnung der gestellten Fragen nach Wiederholungsfragen, Verständnisfragen, Einstellungsfragen, offene Fragen;
- 2b. Erfassen der Schüler der Micro-Klasse, die auf die gestellten Fragen antworten;
3. Anzahl der inadäquaten Fragen; zu diesen gehören unklar gestellte Fragen und solche Fragen, die unbeabsichtigt Hinweise auf die richtige Antwort enthalten;
4. Mangelnde Berücksichtigung der Schülerantworten.

Als "positiv" im Sinne der definierten Fertigkeit, wird eine möglichst geringe Rate der unter 1., 3. und 4. angeführten Verhaltensweisen erach-

tet. Bei den Fragen sollten die offenen Fragen vermehrt gestellt werden, während eine große Zahl von Wiederholungsfragen als negativ beurteilt wird. Die Beteiligung der Micro-Klasse (Kategorie 2b) sollte sich möglichst gleichmäßig auf alle Schüler erstrecken. Zur Feststellung der Reliabilität wurden Rangkorrelationskoeffizienten (drei Beobachter) errechnet, die für die einzelnen Verhaltensaspekte zwischen .85 und .96 lagen.

- d) "Higher Order Questioning and Probing". Ziel dieser Fertigkeit ist es, die Schüler dahin zu führen, daß sie kognitive Aktivitäten "höherer Ordnung" entfalten und daß ihre Fähigkeit zum Problemlösen weiterentwickelt wird. Die Rolle des Lehrers bezieht sich dabei sowohl auf die Darstellung von Modellverhalten als auch auf eine entsprechende Aufgabenstellung.

Das Beobachtungssystem sieht die Registrierung jeden Impulses (bzw. jeder Frage) und ihre Zuordnung zu den Kategorien: Fragen niedriger Ordnung (Wiederholungsfragen oder Fragen nach Faktenwissen) und Fragen, die kognitive Prozesse vom Typ Analyse/Synthese fordern. Außerdem werden alle Fragen vom Typ "Probing" (Sondierungsfragen, das sind Fragen, die auf eine "Verbesserung" der vom Schüler gegebenen Antwort abzielen), die nicht beantworteten Fragen und die Antworten erfaßt, die vom Lehrer zurückgewiesen werden. Die Rangkorrelationskoeffizienten für die einzelnen Items, die auf Grund der Ergebnisse von drei Beobachtern errechnet wurden, die unabhängig voneinander zehn Videobänder mit jeweils zwölf Minuten langen Unterrichtseinheiten bewerteten, liegen zwischen .61 und 1.00.

- e) "Clarity of Explanation". Der Erwerb dieser Lehrfertigkeit soll den Lehrer befähigen, sich möglichst verständlich auszudrücken. Der Beobachtungsbogen enthält die Items "Lack of Continuity", "Lack of Fluency", "Inappropriate Vocabulary", "Vague Words or Expressions", "Explaining Statements or Questions", "Visual Techniques for Explaining".

Bei der Interpretation der Trainingsleistungen wird davon ausgegangen, daß die ersten vier Verhaltensweisen möglichst selten vorkommen, während die beiden zuletzt angeführten Verhaltensweisen oft gezeigt werden sollten. Für die ersten fünf Items errechneten die Autoren einen Rangkorrelationskoeffizienten (als Ausmaß der Reliabilität) von .13 bis .85. Für das Item "Visual Techniques for Explaining" konnte die Reliabilität nicht berechnet werden, da in der beobachteten Stichprobe dieses Verhal-

ten nur selten zu beobachten war. Besonders niedrig erscheint die Übereinstimmung der drei Beobachter hinsichtlich der Verhaltensweise "Vague Words or Expressions". Die unzureichende Übereinstimmung der Beobachter konnte nach einer Diskussion der entstandenen Differenzen verbessert werden. Allerdings zeigte sich nach erneuter Einschätzung, daß die Zuverlässigkeit des Beobachtungsinstrumentes hinsichtlich der Kategorien "Lack of Continuity" und "Visual Techniques" als zu gering bezeichnet werden muß.

- f) "Use of Examples". Das Ziel dieser Fertigkeit besteht darin, daß der Lehrer möglichst viele Beispiele verwendet und von Schülern suchen läßt, um den Erwerb neuer Konzepte zu erleichtern. Die Autoren schlagen für diesen Skill vor, folgende Ereignisse zu erfassen: "Number of examples", "Number of examples given by pupils", "Number of examples explicitly related to rules", "Number of rules without rule-example-rule sequence". Die empirische Überprüfung der Reliabilität dieser Kategorien erwies sich nach MCINTYRE, MCKNIGHT u. WHITE (1973) als ungenügend.

Die ausführlich beschriebenen Ansätze zur Konstruktion von Evaluierungsinstrumenten zu einzelnen Lehrfertigkeiten machen deutlich, daß die Evaluation auch von kleineren Trainingselementen zum Microteaching valide und reliable Meßinstrumente voraussetzt. Gerade bei der relativ problemlosen Überprüfung der Reliabilität einzelner Beobachtungssitems mit Hilfe der Berechnung des Koeffizienten der Beobachterübereinstimmung kann deutlich werden, daß nicht nur die Praktikabilität eines bestimmten Instrumentes gering ist, sondern daß seine Items so vage formuliert sind, daß sie die in der Skilldefinition angeführten Verhaltensweisen nur unzureichend erfassen.

Die Kritik an PECKER (1973), die Reliabilität seiner Evaluierungsbögen nicht überprüft zu haben, erscheint um so gerechtfertigter, als diese Bewertungsbögen relativ viele Merkmale mit Hilfe von Schätzskalen erfassen wollen. Die Nachteile von Schätzskalen für den Bereich des Microteaching wurden bereits aufgezeigt.

Das Problem der Gültigkeit für diese Beobachtungsinstrumente erscheint dann von geringem Ausmaß, wenn die Definition der Skills Handlungsrelevanz besitzt und wenn die Kategorien bzw. Items der Beobachtungsinstrumente genau auf die Verhaltensweisen abzielen, die bereits in der Skilldefinition angeführt werden. Wenn aber dabei nur Verhaltensweisen des Lehrers berücksichtigt werden, muß sich eine Evaluation, die mit Hilfe solcher Instrumente

durchgeführt wird, den Vorwurf gefallen lassen, sie mißachte das eigentliche Ziel jeder unterrichtlichen Interaktion, nämlich die Verhaltensänderung der Schüler. Das bedeutet, daß sich die Wirksamkeit eines Trainingselements bzw. einer bestimmten Lehrfertigkeit letztlich nur über die Verhaltensänderung auf seiten der Schüler bestimmen läßt. Die Untersuchungen von MCINTYRE, MCKNIGHT u. WHITE (1973; s. o.) zeigen, wie dieser Forderung bei der Konstruktion von Beobachtungsbögen entsprochen werden kann.

2.2.8. Transfer beim Microteaching

Das Trainingsverfahren Microteaching will Unterrichten in der "Normalsituation" fördern. Die Berechtigung eines Trainings in einer so artifiziellen Situation, wie sie beim Microteaching geschaffen wird, ergibt sich allein aus der Annahme, daß aus einem solchen Training Übungsübertragung für die alltägliche Praxis resultiert.

Die folgenden theoretischen Überlegungen sind keinesfalls als Ersatz für die Ergebnisse empirischer Untersuchungen zu diesem Problem gedacht. Vielmehr können sie die Grundlagen für die Analyse einschlägiger Untersuchungsergebnisse liefern und dazu beitragen, Trainingsbedingungen zu diskutieren, die möglicherweise einen höheren Transfereffekt gewährleisten.

Lerntheoretische Überlegungen zum Transferproblem kommen zu dem Ergebnis, daß umso mehr Übungsübertragung möglich wird, je mehr Elemente der Situation, in der trainiert wird, identisch sind mit den Elementen der Situation, für die man trainiert (FOPPA, 1968). Danach muß Microteaching als Trainingsverfahren bezeichnet werden, das im Vergleich etwa zum Schulpraktikum keine günstigen Bedingungen für eine große Transferwirkung bereitstellt. Das liegt im wesentlichen daran, daß beim Microteaching nicht eine komplexe Verhaltenssequenz, sondern nur einzelne Verhaltensweisen trainiert werden, die Bestandteile von Lehrfertigkeiten sind. Die Reduktion der Dimension Zeit, Schülerzahl und Inhalte steht im Dienst der Fokussierung der Trainingsbemühungen auf eine Lehrfertigkeit. Es zeigt sich also, daß vor allem das Konzept der Lehrfertigkeit Einfluß auf den möglichen Betrag an Transfer bei diesem Trainingsverfahren besitzt.

Aus der definitorischen Bestimmung des Begriffes "Skill" und aus einzelnen Skillbeschreibungen läßt sich ableiten, daß die Lehrfertigkeiten Elemente unterrichtlicher Struktur darstellen. Die Ableitung und Definition dieser Elemente kann daher als Beitrag der Analyse dieser Struktur und ihrer "Ge-

setze" aufgefaßt werden. Folgt man kognitionstheoretischen Überlegungen, nach denen der Einsatz "programmatischer Prinzipien" zur Ordnung von Sequenzen des Stoffgebietes und zur Darstellung der inneren Logik und Organisation zu einer maximalen Transferwirkung beiträgt (AUSUBEL, 1974, S. 159), so läßt sich der Skill-Ansatz aber auch als positiver Beitrag zur Sicherung von Transfer auffassen. Einschränkend muß betont werden, daß bis jetzt die Analyse von Unterrichtsprozessen und die Definition der Skills im Vordergrund theoretischer und empirischer Bemühungen gestanden hat, während die Erforschung der Gesetzmäßigkeit und der Ordnung von Skill-Sequenzen und damit von längeren Unterrichtsprozessen erst am Anfang steht.

Die Weiterentwicklung des Microteaching in Richtung des Trainings von "teaching patterns" (FUEBEL u. KLINZING, 1972) kann als Versuch gewertet werden, Gesetzmäßigkeiten und Organisationsprinzipien zu erarbeiten, die realitätsgerechte Kombinationen einzelner Skills ermöglichen. "Realitätsgerecht" bezieht sich dabei auf unterrichtliche Prozesse in nicht-reduzierter Form. Aber auch mit "teaching patterns" und Skill-Figuren wird zunächst nur die formale Struktur von Unterrichtsprozessen angesprochen. Geht man davon aus, daß das Training von Lehrfertigkeiten im Microteaching-Format Übungsübertragung für den normalen Klassenunterricht ermöglicht, so gilt das nur hinsichtlich des formalen Aspekts der Verhaltensweisen. Damit werden aber unterrichtliche Verhaltensweisen nur zum Teil erfaßt. Da jede Verhaltensweise nur dann eine nähere Bedeutung erhält, wenn sie inhaltlich spezifiziert wird, ist danach zu fragen, wie beim Skill-Training Übungsübertragung hinsichtlich der inhaltlichen Dimension ermöglicht werden kann.

Die Arbeit von BECKER (1973) zur Entwicklung fachspezifischer Skills wurde als eine Möglichkeit der Berücksichtigung inhaltlicher Momente herausgestellt. Allerdings zeigte sich dabei auch das Scheitern, sachstrukturelle Gesichtspunkte in die Skill-Definition in ausreichendem Maße einfließen zu lassen.

Erfolgreicher erscheint in diesem Zusammenhang das Konzept des "Microplanning" (WALTON u. a., 1970; zit. nach BECKER, 1973). Dieses Verfahren betont die Kenntnis des Lerngegenstandes und seiner Struktur für die Verhaltensweisen des Lehrers. Vor dem Training im Microteaching-Format wählen die Studenten zunächst vorgegebene Lerngegenstände aus und begründen diese. Danach werden die Lernziele für die Schüler definiert, die Sachstruktur der

Lerngegenstandes herausgestellt, eine Sequenz der Lernziele erarbeitet und die geeigneten Methoden ausgewählt. Die Definition der Teaching-Skills erfolgt dabei über die vorgegebenen Lerngegenstände und unter Berücksichtigung der Lernziele für die Schüler.

Diese Einbettung des Microteaching-Trainings in Planungsphasen, die sowohl die formale als auch die inhaltliche Seite von Lehr- und Lernprozessen berücksichtigt und die damit verbundene fachdidaktisch orientierte Definitionen von Lehrfertigkeiten kann als aussichtsreiche Strategie zur Erhöhung der Transferwirkung des Microteaching-Trainings bewertet werden.

Von GILLIOM (1969; zit. nach RECKER, 1973) wird ebenfalls die fachdidaktische Ausrichtung des Trainings mit Microteaching gefordert. Durch eine Verbindung des Trainings mit fachdidaktischen Methodenkursen und durch die Veranstaltung der Trainingskurse in Schulen, wird an der Ohio State University (GILLIOM, 1969) der Transfer-Effekt des Trainings vergrößert.

An den Hochschulen der BRD, die Microteaching einsetzen, wird versucht, durch Modifikation von Elementen des Verfahrens die Komplexität zu erhöhen bzw. durch eine Annäherung an die Normalsituation des Unterrichts in verstärktem Ausmaß Übungsübertragung zu erreichen. Von 25 Hochschulen, die die Frage nach der Modifikation der bei ihnen durchgeführten Kurse beantworteten, gaben 19 an, daß sie durch Training mehrerer oder komplexer Lehrfertigkeiten, durch Vergrößerung der Schülergruppe oder durch die Verlängerung der Dauer eines Lehrversuchs die Reduktion der Komplexität von Unterrichtsprozessen beim Microteaching teilweise wieder rückgängig machen (BRUNNER, 1973). Eine Hochschule gab an, daß sie eine inhaltliche Aufgabe mit didaktischer Analyse und Planung in den Mittelpunkt des Trainings stellt, ein Vorgehen, das mit dem von WAIMON u. a. (s. o.) beschriebenen in etwa vergleichbar ist.

Theoretische Überlegungen zum Problem des Transfers (FOPPA, 1968; AUSUBEL, 1974) legen nahe, daß folgende Modifikationen bzw. Erweiterungen des Designs von Microteaching-Kursen dazu beitragen, die Übungsübertragung bei diesem Verfahren zu erhöhen:

1. Veränderung einzelner Trainingsbedingungen in Richtung größerer Ähnlichkeit mit den Bedingungen, wie sie im normalen Unterricht vorzufinden sind. Dazu zählen eine Vergrößerung der Micro-Klasse, die Verlängerung der Unterrichtszeit und das Training von komplexeren Skills.
2. Aufzeigen von Gesetzmäßigkeiten innerhalb komplexerer Unterrichtsprozesse und Erstellen von Strukturplänen, die "gültige" Kombinationen

einzelner Skills ermöglichen; Training von "teaching patterns".

3. Berücksichtigung des inhaltlichen Aspekts einzelner Verhaltensweisen und unterrichtlicher Prozesse durch Definition und Training fachspezifischer Skills, wobei sachstrukturelle Gesichtspunkte wirksam werden können. Inhaltliche Entscheidungen müssen dabei sowohl zu entsprechenden Lernzielformulierungen führen als auch in die Beschreibung von Lehrfertigkeiten und den zugehörigen Lehrverhaltensweisen eingehen.

Hinsichtlich des Konzepts der Lehrfertigkeiten beinhaltet diese letzte Forderung einen Verzicht auf ein rein "instrumentelles Training".

2.2.9. Die Effektivität des Verfahrens

Seit der Begründung des Verfahrens im Jahre 1963 wurden vor allem in den USA eine Reihe von Trainingskursen einer mehr oder weniger exakten Evaluation unterzogen. Die im folgenden ausgewählten Beispiele können dazu beitragen, eine empirisch abgesicherte Antwort auf die Frage nach der Effektivität des Verfahrens zu geben.

2.2.9.1. Darstellung einzelner Trainingskurse und ihrer Evaluation

In einer Vergleichsstudie untersuchten KALLENBACH u. GALL (1969) die Auswirkungen des Microteaching-Trainings und des herkömmlichen Praktikums auf die Unterrichtsleistungen von Lehranfängern ("intern teachers"). Der Gruppe "Microteaching" wurden 19 Lehrer, der Gruppe "Praktikum" 18 Lehrer randomisiert zugeteilt. Die Microteaching-Gruppe unterrichtete eine Micro-Klasse von 4 - 5 Schülern im "teach-reteach" Zyklus, wobei Rückmeldung durch einen erfahrenen Supervisor und durch die Schüler erfolgte, die eine modifizierte Form des Stanford Teacher Competence Appraisal Guide (STCAG) beantworteten. Das Training im Microteaching-Format erstreckte sich auf eine Stunde pro Woche; es wurde sieben Wochen lang trainiert. Rechnet man die Vorbereitungszeit dazu, dann dauerte das Treatment für die Microteaching-Gruppe insgesamt 20 bis 25 Stunden.

Die Lehranfänger der Praktikumsgruppe beobachteten und unterrichteten in Kooperation mit ihren Betreuungslehrern pro Woche zehn Stunden lang in normalen Klassen. Das Treatment dieser Gruppe erstreckte sich über fünf Wochen und beanspruchte die Lehranfänger mit Vorbereitung und Fahrten zu den einzelnen Schulen insgesamt 125 Stunden. Beide Gruppen nahmen an einem Kurs teil,

bei dem über Skills zur Vorbereitung und Durchführung von Unterrichtsstunden und über die Lehrer-Schüler-Beziehungen diskutiert wurde.

Zu Beginn der Untersuchung wurde von jedem Teilnehmer eine fünf Minuten lang dauernde Unterrichtseinheit im Microteaching-Format gehalten, um das Ausgangsverhalten erfassen zu können ("diagnostic lesson"). Das Thema des Unterrichts konnte jeder Teilnehmer selbst wählen. In der letzten Woche des Trainings unterrichtete jeder Lehranfänger wiederum eine Einheit im gleichen Format ("criterion lesson"). Beide Lehrversuche wurden audiovisuell aufgezeichnet und von zwei erfahrenen Beobachtern unabhängig voneinander mit Hilfe des STCAG eingeschätzt. Zusätzlich wurde das Lehrverhalten der Vpn. im Kontext des "normalen" Unterrichts ein Vierteljahr später von zwei Beobachtern mit dem STCAG beurteilt. Ein weiterer Beobachter schätzte das Lehrverhalten mit Hilfe des IOTA (Instrument for the Observation of Teaching Activities) etwa zur gleichen Zeit ein; dieser Beobachter wiederholte ca. ein halbes Jahr später noch einmal die Beurteilung mit dem IOTA. Die Übereinstimmung zwischen den einzelnen Beobachtern erwies sich als hinreichend signifikant ($p < .01$).

Die Untersuchungsergebnisse lassen keinen Unterschied zwischen den beiden Gruppen hinsichtlich ihres Lehrerverhaltens erkennen. Dies gilt für alle erfaßten Verhaltensstichproben. KALLENBACH u. GALL (1969) nehmen auf Grund dieser Ergebnisse dennoch nicht an, daß die beiden Trainingsmethoden in ihrer Auswirkung auf das Lehrerverhalten gleich zu beurteilen sind. Nachdem die Microteaching-Gruppe etwa nur die Hälfte der Trainingszeit benötigte, die der Praktikumsgruppe zur Verfügung stand, stellen die Autoren eine Überlegenheit des Microteaching fest. Bei der Interpretation dieser Untersuchungsergebnisse wurde bereits kritisch bemerkt (OLIVERO u. BRUNNER, 1973), daß die Microteaching-Gruppe über die Rückmeldung der Schüler (hier wurde ja auch der STCAG eingesetzt) sehr wahrscheinlich mehr Informationen über die Kriteriumsvariablen erhielt als die Praktikumsgruppe; letztere erhielt "limited faculty and district supervision" (KALLENBACH u. GALL, 1969, S. 137).

Über einen "fernsehunterstützten Intensivkurs an der Hauptschule Freudenberg" berichtete STEIMLE (1971). An diesem Kurs, der sich über acht Tage erstreckte, nahmen zehn Lehrer von Hauptschulen teil. Der Aufbau des Kurses wich in wesentlichen Elementen vom Standard-Design des Microteaching ab. Da er zu den wenigen veröffentlichten Berichten über Trainingskurse zum Microteaching in der Fortbildungsphase im Bereich der BRD zählt, findet er trotz des atypischen Designs Berücksichtigung.

Ziel des Kurses war das Training von Lehrfertigkeiten im Bereich "Unterrichtsgespräch", die Definition entsprechender Skills und die Bearbeitung von Problemen der Unterrichtsbeobachtung. Als Themen wurden "Grenzen und Möglichkeiten der SMV-Arbeit an unserer Schule" und "Sinn und Notwendigkeit einer Schulordnung" (STEIMLE, 1971, S. 25) ausgewählt. Zwischen dem Erst- und Zweitversuch lagen mehrere Tage; der Erstversuch dauerte 15 Minuten, dabei unterrichteten die Lehrer Schüler ihrer eigenen Klasse. Der Zweitversuch wurde mit Schülern der Parallelklasse durchgeführt. Feedback erfolgte mit Hilfe der Videoaufzeichnungen, über Anwendung des Beobachtungssystems von FLANDERS und durch die Kritik von Kollegen.

Zur Überprüfung der Einstellungs- und Verhaltensänderungen wurden nach Angaben des Kursleiters Einstellungsuntersuchungen und "Beobachtungsexperimente" eingesetzt, eine exakte Darstellung der Ergebnisse erfolgte in dem Bericht (STEIMLE, 1971), auf den sich diese Zusammenfassung stützt, nicht. Statt dessen gibt STEIMLE an, daß die Untersuchungsergebnisse darauf hindeuten, daß in der Gruppe der beteiligten Lehrer ein Lernprozeß eingeleitet worden sei, "der zu einer größeren Flexibilität und Offenheit in Auseinandersetzungen mit Kollegen und Schülern führt. Als 'Nebeneffekte' sind zu nennen, das Bemühen um die Beherrschung von Beobachtungsverfahren für Lehrer- und Schülerverhalten, die weitere Beschäftigung mit neueren Ergebnissen der Unterrichtstheorie und der Wunsch, das Fernsehen als Kontrollinstrument für eigenes Verhalten weiter einsetzen zu können" (STEIMLE, 1971, S. 26).

MURPHY (1971) verglich zwei Gruppen von Lehrerstudenten, die Microteaching-Training erhielten mit einer Gruppe, die nur konventionell ausgebildet wurde, hinsichtlich der Anzahl verschiedener Lehrstrategien, die ihre Mitglieder im normalen Klassenunterricht nach Abschluß des Treatments anwendeten. Als abhängige Variablen wurden die Lehrstrategien "lecturing", "recitation", "amplified recitation", "reflective teaching", "pupil participation", "prescribed planning" und "cooperative or teacher-pupil planning" ausgewählt.

Die beiden Treatments mit Microteaching unterschieden sich hinsichtlich der Vorbereitung auf das Training. Die erste Gruppe beobachtete das Verhalten von Modellen, die verschiedene Strategien darstellten, diese Strategien waren jedoch nicht identisch mit denen des Kriterienkatalogs. Die zweite Gruppe diskutierte gemeinsam mit einem Supervisor verschiedene Lehrstrategien. Beide Gruppen erhielten zusätzlich Informationen über Beobachtungsverfahren zur Analyse des verbalen Lehrverhaltens.

Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Experimentalgruppen hinsichtlich der Kriteriumsvariablen "Anzahl der verschiedenen Lehrstrategien". Beide Experimentalgruppen unterschieden sich aber signifikant von der Kontrollgruppe, deren Mitglieder eine viel geringere Anzahl verschiedener Strategien im Unterricht einsetzen. Außerdem zeigten die Lehrerstudenten, die ein spezielles Training (Microteaching) im Anwenden von Lehrstrategien erhalten hatten, daß sie signifikant mehr Strategien einsetzten, die "anspruchsvolle" kognitive Prozesse und Schülerbeteiligung induzieren als normalerweise bei der Analyse von Unterrichtsprozessen festgestellt wird (MURPHY, 1971).

Die Ergebnisse dieser Untersuchung besitzen für die Beantwortung der Frage nach der Effektivität des Microteaching begrenzten Wert, da unter anderem wichtige Variablen wie der Einfluß der Supervisoren und des Betreuungslehrers nicht kontrolliert wurden. Die Untersuchung liefert auch keine Daten darüber, wie sich das Kriteriumsverhalten im Laufe des Treatments bzw. des Schulpraktikums verändert hat. Da das Training der Experimentalgruppe zusätzlich zu der übrigen Ausbildung der Lehrerstudenten erfolgte und auf das Kriteriumsverhalten ausgerichtet war, konnte erwartet werden, daß sich dies auf die Unterrichtsleistung der Vpn. auswirken würde.

JENSEN u. YOUNG (1972) überprüften, ob sich die Effekte eines Microteaching-Trainings auch über längere Zeit nach dem Training im normalen Klassenunterricht nachweisen lassen. An der Untersuchung nahmen 38 Lehrerstudenten der Brigham Young University teil, die das "Experimental Teacher Education Program" dieser Hochschule absolvierten. Die Hälfte von ihnen wurde der Experimentalgruppe zugeteilt (randomisiert); sie erhielten zusätzliches Microteaching-Training. Der Trainingszyklus wurde dabei von allen Lehrerstudenten der Experimentalgruppe mindestens dreimal durchlaufen, wobei sich die Studenten den Zeitpunkt des Trainings selbst aussuchen konnten. Die einzelnen Trainingsversuche dauerten sieben Minuten, für die Micro-Klasse wurden sowohl Schüler als auch Kommilitonen eingesetzt. Rückmeldung erfolgte mündlich und schriftlich durch den Supervisor und die Kommilitonen.

Nach Absolvieren des Trainingsprogramms praktizierten die an der Untersuchung beteiligten Studenten acht Wochen lang an öffentlichen Schulen. Während dieser Zeit wurde ihr Unterrichtsverhalten insgesamt dreimal mit Hilfe der "Teacher Performance Scale" durch Supervisoren erfaßt. Diese erhielten keine Informationen über die Zugehörigkeit der Lehrerstudenten zur einen oder anderen Versuchsgruppe. Die drei Datenerhebungen fanden während der ersten zwei

Wochen, während der dritten bis vierten Woche und während der siebten bis achten Woche statt.

Eine Faktorenanalyse der "Teacher Performance Scale" mit den Werten, die die Vpn. im Praktikum erzielten, ergab sechs Faktoren, denen alle 42 Items des Tests zugeordnet werden konnten: "(1) personality traits, (2) warmth of teacher behavior, (3) general classroom atmosphere, (4) lesson usefulness, (5) teacher interest in pupils, and (6) teacher interest in student achievement" (JENSEN u. YOUNG, 1972, S. 369).

Die Gruppe mit Microteaching erzielte für alle Bereiche höhere Werte als die Kontrollgruppe. Mit einer Ausnahme - "teacher interest in student achievement" - waren die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen für alle Bereiche statistisch signifikant ($p < .05$). Vergleicht man die Scores, die bei der ersten Datenaufnahme von den beiden Gruppen erzielt wurden miteinander, so läßt sich im Bereich "general classroom atmosphere" und "teacher interest in pupils" eine Überlegenheit der Kontrollgruppe feststellen. Nach Auffassung von JENSEN u. YOUNG (1972, S. 372) deutet dies darauf hin, "that the effects of microteaching are not temporary but may even increase with a lapse of time. Accordingly, it is suggested that the benefits of microteaching are not due to a temporary reduction of anxiety or some other personal attribute but may indicate that subjects learned a basic problem-solving attitude during microteaching that is progressively reflected in teaching performance".

Im Gegensatz zu JENSEN u. YOUNG (1972) stellte STUKAT (1972) fest, daß die "positiven" Verhaltensänderungen, die 48 Lehrerstudenten auf Grund eines Microteaching-Kurses erzielten, in einer zwei Monate späteren Nachuntersuchung im Kontext "normalen" Klassenunterrichts nicht mehr zu beobachten waren. Die trainierten Lehrfertigkeiten bezogen sich auf Diskussionsverhalten und Einsatz nichtverbaler Verhaltensweisen des Lehrers.

In einer Untersuchung, in der Microteaching mit Diskriminationstraining verglichen wurde, wählte WAGNER (1973) als abhängige Variable "schülerzentriertes Lehrerverhalten". Im einzelnen wurden folgende Verhaltensaspekte erfaßt: "asking for clarification, restating, using student's idea (student centered) and asking a directive question, arguing, and ignoring (teacher centered)" (WAGNER, 1973, S. 300). An der Untersuchung nahmen 78 Studenten eines Einführungskurses in Pädagogischer Psychologie teil, die über keinerlei formale Lehrerfahrung verfügten. Diese Studenten wurden einer der folgenden Gruppen zugeteilt (Zufallsstichprobe): Microteaching, Diskriminations-

training und Kontrollgruppe.

Zunächst erhielten alle Vpn. Informationen über das Ziel des Trainings, nämlich Förderung schülerzentrierter Lehrerverhaltensweisen und eine kurze Beschreibung dieses Verhaltens. Danach bereiteten die Vpn. eine fünf Minuten dauernde Unterrichtseinheit vor.

Die Studenten der Gruppe mit Diskriminationstraining wurden mit 33 verschiedenen Lehrerantworten auf Schülerbeiträge konfrontiert (per Tonband), bekamen nähere Informationen über die oben angeführten Einzelkategorien der abhängigen Variablen und wurden gebeten, die wahrgenommenen Lehrerantworten den Kategorien zuzuordnen. Danach wurde ihnen die richtige Zuordnung mitgeteilt und kurz erläutert. Dieser Teil des Treatments dauerte 30 Minuten.

Ebenso lange dauerte das Treatment für Studenten der Microteaching-Gruppe. Sie unterrichteten die vorbereitete Einheit von fünf Minuten vor drei Kommilitonen, wobei sie sich bemühen sollten, schülerzentriert zu agieren. Danach wurde die Videoaufnahme des Versuchs beobachtet und eine gemeinsame Diskussion mit der Versuchsleiterin durchgeführt. Dabei verstärkte diese alle Vorschläge der Vpn., die auf schülerzentriertes Verhalten hinwiesen. Zum Abschluß der Kritikphase wurden allgemeine Hinweise über schülerzentriertes Verhalten unter Vermeidung der Darbietung von konkreten Lehrerantworten gegeben. Es folgte der Zweitversuch unter gleichen Bedingungen wie der Erstversuch.

Die Kontrollgruppe erhielt kein vergleichbares Training und absolvierte sofort den nächsten Abschnitt des Versuchsdesigns, der für alle Vpn. die Vorbereitung einer Unterrichtseinheit in 15 Minuten vorsah. Die Einheiten selbst dauerten zehn Minuten und wurden vor drei fremden Kommilitonen gehalten, die sich "pro", "contra" und "neutral" gegenüber dem Unterrichtenden verhalten sollten. Das Unterrichtsverhalten wurde von unabhängigen Ratern hinsichtlich der Kriterienvariablen und einigen weiteren Variablen der Schüler-Lehrer-Interaktion erfaßt. Als herausragendes Ergebnis wird festgestellt, daß die Gruppe mit Diskriminationstraining signifikant mehr schülerzentriert unterrichtete als die beiden anderen Gruppen. Außerdem: "Teachers in the discrimination group stated their own position less often, lectured less, and asked significantly more questions which were neither clarifying nor directive than subjects in both of the other groups. In general, they also talked less than other subjects" (WAGNER, 1973, S. 302).

Die Autorin zieht daraus den Schluß, daß Diskriminationstraining für diesen Bereich des Lehrerverhaltens sehr effektiv war, während Microteaching im gesamten gesehen keine signifikanten Verhaltensänderungen herbeiführte.

Die Schlußfolgerung von WAGNER muß zurückgewiesen werden, denn ihr Treatment "Microteaching" stellt eine Variante des Verfahrens dar, die eigentlich nicht mehr als Microteaching bezeichnet werden kann. Im Gegensatz zum Standard-Design erteilte sie den Vpn. nur wenige Informationen über das zu erlernende Verhalten; in der Kritikphase wurde keine prospektive Kritik gegeben, die auch Alternativen zum Zweitversuch angezeigt hätte. Die drei von ihr eingesetzten Kommilitonen, denen Rollenspiel aufgetragen war, können nicht als "Micro-Klasse" bezeichnet werden. Dazu kommt noch, daß die Vpn. keinerlei praktische Unterrichtserfahrung hatten und daß deswegen davon ausgegangen werden kann, daß die rollenspielenden Kommilitonen als große Belastung empfunden werden mußten. Jede der Vpn. der Microteaching-Gruppe hatte vor der Kriteriums-Unterrichtseinheit nur zweimal Gelegenheit zu wiederholter Übung; daraus den Schluß zu ziehen, daß Übung beim Microteaching relativ ineffektiv sei (WAGNER, 1973), erscheint spekulativ. Weist man den Anspruch dieser Untersuchung, einen Beitrag zum Problem der Effektivität des Verfahrens Microteaching zu leisten, zurück und erkennt die Arbeit von Wagner als ein Experiment an, das die Effektivität einer Variable des Microteaching überprüft, nämlich dem Diskriminationstraining, das in enger Verbindung zum "Cueing" und "Focusing" steht, so wird man ihr eher gerecht.

In einer Untersuchung von KELLEY (1973) am Coventry College of Education (Great Britain) wurde die Effektivität des Microteaching über die Verhaltensänderung der beteiligten Lehrerstudenten hinsichtlich der Variablen "Fragetechnik" überprüft. Als Kriterienvariable wurde die Anzahl der "Reasoning questions" (Wie- und Wann-Fragen) in einer 10-minütigen Unterrichtseinheit festgelegt. Das Evaluierungsinstrument, ein Beobachtungsbogen, bestand aus Items, die sich auf verschiedene Fragetypen bezogen. Es wurde von ihm gefordert, daß es vor allem "Reasoning questions" und "Factual-type questions" von den anderen Fragetypen zuverlässig unterscheiden könne. Die Reliabilität des Instruments wurde überprüft und als ausreichend hoch befunden.

Die Untersuchung fand während eines 3-wöchigen Schulpraktikums statt, an dem die 27 Vpn. teilnahmen. Pre- und Posttests (10-minütige Aufzeichnungen einer Unterrichtseinheit vor einer regulären, jedoch halbierten Schulklasse) fanden

In der ersten und dritten Woche für alle Vpn. unter gleichen Bedingungen statt. Die Kontrollgruppe und die Microteaching-Gruppe M1 bestand aus College Studenten des ersten Studienjahres. Die Microteaching-Gruppe M2 aus Studenten des dritten Studienjahres, die im vorhergegangenen Schulpraktikum von ihren Supervisoren in ihrem Frageverhalten und ihrem sonstigen Lehrverhalten als "schwach" beurteilt worden waren. Hinsichtlich der Persönlichkeitsvariablen Intelligenz, Neurotizismus, Extraversion/Introversion wurden die Versuchsgruppen in etwa vergleichbar gehalten.

In der ersten und dritten Woche des Schulpraktikums unterschied sich das Treatment für die drei am Versuch beteiligten Gruppen nicht. Während jedoch die M1- und M2-Gruppe in der zweiten Woche des Praktikums am Microteaching mit jeweils fünf "teach-reteach"-Einheiten teilnahm, setzte die Kontrollgruppe ihr Schulpraktikum in dieser Woche fort. Dabei bekamen die Studenten dieser Gruppe den Auftrag, 1. das Frageverhalten des Lehrers besonders zu beobachten, 2. jene Fragen zu identifizieren, die die Schüler zum selbständigen Denken ermuntern und 3. diese Fragen bei ihren Unterrichtsversuchen selbst einzusetzen.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen für die drei Gruppen beim Pretest keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Kriteriumsvariablen. Beim Posttest erzielten die Microteaching-Gruppen signifikant ($p < .01$) höhere Leistungen als die Kontrollgruppe. Außerdem äußerten die Vpn. der Microteaching-Gruppen beim Posttest signifikant ($p < .001$) mehr Fragen des "Reasoning"-Typs als beim Pretest. Für die Kontrollgruppe ergab sich keine Veränderung. Hinsichtlich der reinen Wissensfragen ergab sich für die M1- und M2-Gruppe eine nichtsignifikante Abnahme, während die Wissensfragen bei der Kontrollgruppe vom Pre- zum Posttest zunahmen, obwohl eine Veränderung dieses Fragetyps den Vpn. nicht explizit angetragen worden war.

Nichtsignifikante positive Veränderungen bei vier bis fünf trainierten Skills konnte BECKER (1973) zwischen dem Erst- und Drittversuch innerhalb eines 14-tägigen Trainingskurses feststellen. Die positiven Verhaltensänderungen zeigten sich bei den Skills "Divergierende Fragestellung", "Überleitung zur Schüler-Schüler-Interaktion", "Diskussion gegensätzlicher Positionen", "Anspruchsvolle Fragestellung". Für "Schweigen, nichtverbale Hinweise und Aufforderungen" ergab sich eine signifikante Abnahme beim Drittversuch (BECKER, 1973). Als Evaluierungsinstrumente wurden die in 2.2.7. beschriebenen Bewertungsbögen eingesetzt. An dem Trainingsversuch nahmen

18 Vpn. teil, von denen 17 Studenten der Päd. Hochschule Freiburg waren. 14 Tage vor Kursbeginn erhielten die Teilnehmer ausführliche Informationen über die zu trainierenden Skills. Auf diesen Abschnitt des Trainingsplanes führt BECKER auch die geringen Verhaltensänderungen der Teilnehmer zurück.

Kritisch muß dazu bemerkt werden, daß wegen der nicht überprüften Reliabilität der Evaluierungsinstrumente diese Begleituntersuchung nur einen begrenzten Beitrag zum Problem der Effektivität des Verfahrens liefern kann.

Auswirkungen eines zweisemestrigen Microteaching-Kurses auf das Lehrverhalten, bei dem ein speziell entwickeltes Beobachtungssystem (T.D.S. = Technion Diagnostic System) eingesetzt wurde, untersuchten PEHLER u. a. (1973). Als Kriteriumsgebiete wurden schülerzentriertes Verhalten und Interaktionen auf einem höheren kognitiven Niveau gewählt. Die einzelnen Verhaltensaspekte dieser Bereiche wurden mit dem T.D.S. gemessen und zu vier Gruppen zusammengefaßt: 1. Anzahl der nichtverbalen Lehrerbeiträge, 2. Anzahl der Aktionen des Lehrers, die nicht der Kategorie "Vortragen" angehören, 3. Zahl der Impulse des Lehrers, die analytische Denkprozesse initiieren wollen und 4. Anzahl von Reaktionen des Lehrers auf Beiträge von Schülern.

An dem Trainingskurs nahmen 60 Studenten des "Teacher Training Department" des "Israel Institute of Technology", Haifa, Israel teil. Der Kurs umfaßte vier Semesterwochenstunden und führte in Methodik und Didaktik ein. Außerdem wurden Informationen über den Einsatz des T.D.S. gegeben, und von jedem Teilnehmer wurden acht bis zehn Microteaching-Unterrichtseinheiten absolviert. Die Einheiten dauerten acht bis zehn Minuten, als Schüler wurden Kommilitonen und Schüler der High School eingesetzt, die bezahlt wurden. An den Kritikphasen nahmen die Schüler, die anderen Trainingsteilnehmer (Gruppen zu sechs bis acht Studenten) und der Supervisor teil, die sich gemeinsam mit dem Trainierenden die Aufzeichnungen ansahen.

Der erste, vierte und der letzte Microteaching-Versuch jeder Vpn. wurde mit dem T.D.S. erfaßt, die Ergebnisse wurden den Teilnehmern in den Kritikphasen mitgeteilt. In der Arbeitsanweisung für den ersten Versuch, der als Pretest fungierte, wurden keine Informationen bezüglich des Kriterienverhaltens gegeben. Die Anweisung für den letzten Versuch (Posttest) enthielt die Aufforderung, möglichst viele der während des Kurses erlernten Verhaltensweisen zu zeigen. Bei einem Vergleich des letzten mit dem ersten Versuch ergaben sich hochsignifikante ($p < .001$) Änderungen des Verhaltens in allen vier der als abhängige Variablen definierten Verhaltensaspekte in der erwünschten Richtung.

Als weiteres Beispiel für die Anwendung des Verfahrens in der zweiten Phase der Lehrerbildung kann ein Trainingskurs angeführt werden, der vom "Zentrum für neue Lernverfahren" gemeinsam mit dem ersten schulpraktischen Seminar Tiergarten, Berlin durchgeführt wurde (HEILMANN u. KLINZING, 1974). An diesem Kurs nahmen 20 Studienreferendare aller Fachrichtungen teil, die überwiegend im zweiten Ausbildungshalbjahr standen. Der Kurs war als 3-wöchiger Intensivkurs konzipiert; jeder Teilnehmer hatte die Gelegenheit zu neun praktischen Versuchen. Trainiert wurde in Gruppen zu je fünf. Als Schüler der Micro-Klasse wurden die Trainingsteilnehmer eingesetzt; die Zweitversuche fanden jeweils in einer anderen Trainingsgruppe statt. Der erste Versuch wurde individuell analysiert unter Einsatz des FLANDERSCHEN Systems der Interaktionsanalyse und des "Strukturanalytischen Diagramms". In die Kritikphase I wurde auch eine Diskussion mit einem der Trainingsleiter einbezogen. Der Zweitversuch wurde ebenfalls unter Verwendung der Fernsehaufzeichnung und der genannten Beobachtungsinstrumente analysiert und gemeinsam mit den anderen Gruppenteilnehmern besprochen. Die zu trainierenden Lehrfertigkeiten wurden der Liste der Stanford Skills entnommen.

Eine exakte Evaluierung des Kurses erfolgte nicht; statt dessen fassen die Trainingsleiter das Ergebnis wie folgt zusammen (HEILMANN u. KLINZING, 1974, S. 25): "Insgesamt wurden die Intentionen des Projekts von allen Teilnehmern äußerst positiv bewertet, die Mitarbeit an dem Kurs als großer persönlicher Gewinn bezeichnet. Vor allem wurde genannt:

- Erweiterung des Lehrverhaltensrepertoires,
- Zuwachs an Sicherheit im Lehrverhalten (mehr als in Lehrproben und Hospitation),
- genauere und differenziertere Wahrnehmung eigenen und fremden Lehrverhaltens,
- gesteigerte Motivation für den Schulalltag,
- Möglichkeiten intensiver Kontakte mit Kollegen als wichtige Voraussetzung zu weiterer Kooperation."

Bei einem Microteaching-Trainingskurs an der Universität Hamburg wurde von SCHMITZ (1974) ein sozial-kommunikatives und ein didaktisch-kommunikatives Lernziel festgesetzt. Als Kriterienvariablen wurden von den Lernzielen abgeleitet: Ermutigende/entmutigende Erzieheräußerungen; sozialintegratives, wertschätzendes Bekräftigungsverhalten; nonverbales Ermutigungsverhalten; Bekräftigungsarten; realisierte Gliederung/Ordnung des Unterrichtsverhaltens.

An der Untersuchung (Hauptuntersuchung) nahmen 16 Pädagogikstudenten teil (Kontrollgruppe, N = 8; Versuchsgruppe, N = 8). Für alle Vpn. erfolgte ein Vortest und ein Nachtest. Der Vortest bestand aus einem Kurzunterricht mit eigener Themenwahl, der vor Kommilitonen gehalten wurde, von denen zwei zum Rollenspiel bestimmt wurden (Erstellen von "critical incidents"). Beim Nachtest, der ebenfalls aus einem kurzen Unterrichtsversuch bestand, wurden vier Unterrichtsthemen vom VL ausgewählt und per Zufall auf die Vpn. verteilt. Vor- und Nachtest wurden audiovisuell aufgezeichnet und die abhängigen Variablen mit einer Interrater-Reliabilität um .93 erfaßt. Sowohl die Experimental- als auch die Kontrollgruppe erhielt vor dem Vortest eingehende Informationen über die Trainingsziele und die abhängigen Variablen.

Während die Kontrollgruppe eine Wartegruppe darstellte, nahm die Experimentalgruppe an fünf Trainingssitzungen im Microteaching-Format mit der Gelegenheit zu einem Erst- und einem Zweitversuch teil. Außerdem wurden für diese Gruppe Modellernen über die audiovisuelle Darbietung von Modellverhalten ermöglicht. In der Feedback-Phase zwischen Erst- und Zweitversuch wurde Selbstkonfrontation unter Einsatz eines Selbsteinschätzungsbogens, Rückmeldung durch den Trainer und die übrigen Trainingsteilnehmer ermöglicht.

Die Ergebnisse des Experiments deuten zwar "tendenzmäßige Verbesserung der Versuchsgruppe gegenüber der Kontrollgruppe" (SCHMITZ, 1974, S. 18) an, signifikante Verhaltensänderungen ergaben sich aber nur für die Variable "wertschätzender Kommunikationsstil in Form von Paraphrasen oder Verbalisierungen".

In einer Nebenuntersuchung wurde die Kontrollgruppe auf zehn Mitglieder erhöht und nach dem beschriebenen Nachtest ein Nachtest II durchgeführt. Zwischen Nachtest I und Nachtest II wurde ein Microteaching-Training mit sieben Sitzungen durchgeführt, in der die Mitglieder der Kontrollgruppe Gelegenheit zu 10 bis 12 Unterrichtsversuchen hatten. Dabei wurden die gleichen Feedback-Prozesse wie oben dargestellt eingeführt. Zweitversuche erfolgten nur auf Wunsch der Teilnehmer. Zwischen dem ersten und zweiten Nachtest (Nebenuntersuchung) ergaben sich folgende signifikante Verhaltensänderungen:

"Erstes Trainingsziel:

Ermutigungs-/Entmutigungsskala: Verbesserung hochsignifikant auf dem 1 %-Niveau...

Anzahl der Lehrerfragen, Anordnungen verringerten sich signifikant auf dem 1/2 %-Niveau...

Verbalisierung eigener Gefühle (1/2 %-Niveau) ...

Verbalisierung, Paraphrasen (1/2 %-Niveau) ...

Zweites Trainingsziel:

Einfachheit/Kompliziertheit des sprachlichen Ausdrucks: signifikante Verbesserung auf dem 1 %-Niveau". (SCHMITZ, 1974, S. 20)

In einer Nachbefragung (ein halbes Jahr später) beurteilten neun Teilnehmer des Kurses, die in der Zwischenzeit schulpraktische Erfahrungen sammeln konnten, "das Training als förderlich für eigene Verhaltensänderungen; in ihrer späteren praktischen Unterrichtstätigkeit waren sie nach eigenem Urteil sicherer in der Anwendung angemessener Lehrverhaltensweisen geworden" (SCHMITZ, 1974, S. 5).

Die relativ geringen Verhaltensänderungen in der Hauptuntersuchung dürften vor allem auf die umfangreiche Verhaltensziel-Liste des Kurses zurückzuführen sein, die in einer viel zu kurzen Trainingszeit verwirklicht werden sollte.

2.2.9.2. Einige Probleme der Evaluierung von Trainingskursen zum Micro-teaching

BECKER (1973, S. 16) geht davon aus, daß Evaluierung "keine Bewertung, sondern der Versuch eines Vergleichs mit einem Kriterium oder Standard" darstellt. Ich sehe zwischen "Bewertung" und "Vergleich mit einem Kriterium" keinen Gegensatz, und zwar deswegen, weil bei der Bestimmung der Kriterien "wertmäßige", d. h. normative Gesichtspunkte einfließen.¹⁾ Die Kriterien, mit Hilfe derer der "Wert" eines Trainingskurses bestimmt und damit implizit etwas über die "Legitimation des Einsatzes dieses Produktes" (MEYER, 1972, S. 120) ausgesagt wird, lassen sich vier Gruppen zuordnen. Kriterien zur Evaluierung von Microteaching-Trainingskursen können sich beziehen auf:

1. Verhaltensweisen des Trainierenden in der Microteaching-Situation,
2. Verhaltensweisen des Trainierenden in der Normalsituation des Klassenunterrichts,
3. Verhaltensweisen der Schüler der Micro-Klasse,
4. Verhalten der Schüler in der Normalsituation des Klassenunterrichts.

1) Damit soll aber nicht eine globale Bewertung, die sich nicht auf vorher festgelegte Kriterien bezieht, befürwortet werden.

Da Training des Lehrverhaltens letztlich auf die Veränderung von Unterricht abzielt und damit auf Verhaltensänderung der Schüler, besitzen Kriterien, die sich auf das Verhalten der Schüler beziehen, für die Bestimmung der Wirksamkeit eines Verfahrens die größere Bedeutung. Von ihnen sind wieder diejenigen am aussagekräftigsten einzuschätzen, die sich auf Schülerverhaltensweisen in der Normalsituation des Unterrichts stützen.

Es dürfte im wesentlichen auf organisatorische und experimentelle Gründe zurückzuführen sein, daß bei der Evaluation von Kursen zum Microteaching Kriterien bevorzugt werden, die Verhaltensweisen des Lehrers in der Trainingssituation erfassen. Die Anwendung von Evaluationsinstrumenten in der Unterrichtssituation des "heimischen Klassenzimmers" ist mit einem bedeutend größeren Zeit- und Personalbedarf verbunden. Dazu kommt noch, daß intervenierende Variablen, die zwischen dem Abschluß des Trainingskurses und der Aufnahme des Unterrichts wirksam werden können, nur schwer zu kontrollieren sind.¹⁾

Die hier angeführten Kriterienklassen geben noch keine Informationen über die Inhalte, erst nach einer Spezifizierung dieser Komponente können abschließende Aussagen über die Legitimität eines bestimmten Trainingskurses getroffen werden. Dabei gewinnen die gleichen Aussagen an Bedeutung, wie sie für die Bestimmung von Lehrfertigkeiten getroffen wurden (s. 2.2.7.1.).

Ein weiteres Problem der Evaluierung von Microteaching-Kursen betrifft die Feststellung des Ausmaßes an erwünschten Verhaltensänderungen. Da davon ausgegangen werden kann, daß die Effektivität eines Kurses mit der Größe der Differenz zwischen Eingangs- und Endverhalten korreliert, kann ein niedriges Eingangsverhalten dazu "beitragen", höhere Effektivitätswerte für einen Kurs zu erhalten. Bei den angeführten Untersuchungen wurde das Eingangsverhalten im wesentlichen unter zwei verschiedenen Bedingungskonstellationen gemessen. Bei der einen wurde vor der Testaufnahme (Unterrichtsversuch) keine Informationen über das Kriteriumsverhalten gegeben, während bei der anderen den Kursteilnehmern vor ihrem ersten Lehrversuch (Pretest) eine Definition und nähere Beschreibung der zu trainierenden Skills übermittelt wurde.

Das Vorgehen, bei dem keine Informationen über das Kriteriumsverhalten vor dem Pretest gegeben werden, muß für Evaluationsstudien ohne Kontrollgruppen

1) Dies bezieht sich vornehmlich auf Trainingskurse in der ersten Phase der Lehrerbildung.

Vergleich, bei denen es also nur um die Feststellung des Ausmaßes der Verhaltensänderung in der Experimentalgruppe geht, als inadäquat bezeichnet werden (s. a. PRIESLING, 1972).

Wenn BECKER (1973) im Zusammenhang damit die relativ geringe Effektivität seines Kompaktkurses auf die ausführlichen Informationen über das Kriteriumsverhalten zurückführt, die den Trainingsteilnehmern vor ihrem ersten Unterrichtsversuch gegeben wurden, so muß eine solche Begründung allerdings zurückgewiesen werden. Damit wird nämlich implizit festgestellt, daß das schriftliche Informationsmaterial bereits eine so große Verhaltensänderung bei den Kursteilnehmern induzieren könne, daß die Differenz zwischen Pre- und Posttest nicht mehr statistische Signifikanz erreichen kann. Gleichzeitig würde aber damit der Wert eines Trainingskurses mit Microteaching in Frage gestellt und die Überlegenheit herkömmlicher Methoden, wie sie die Vermittlung theoretischer Kenntnisse und symbolischen Modellverhaltens darstellt, angenommen.

2.2.9.3. Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

Ein Urteil über die Effizienz des Verfahrens Microteaching, das die Evaluationsergebnisse konkreter Trainingskurse zur Grundlage hat, muß die unterschiedlichen Designs der entsprechenden Untersuchungen berücksichtigen. Unter zusätzlicher Einbeziehung der in Teil 1 erarbeiteten Grundlagen wirksamen Lehrertrainings kann hinsichtlich der Effizienz von Microteaching festgestellt werden:

1. Microteaching berücksichtigt in seinem Aufbau Variablen, die eine Änderung des Lehrverhaltens wirksam fördern. Dazu gehören vor allem: Modellernen, Diskriminationstraining ("Cueing"), variable und exakte Rückmeldungsprozesse, operante Verstärkung, systematische Übung.
2. Die Teilnahme an Microteaching-Trainingskursen ermutigt Lehrer und Lehrerstudenten, bisher gezeigte Verhaltensweisen einer kritischen Analyse zu unterziehen und stärkt ihre Bereitschaft, Verhaltensänderungen einzuleiten.
3. Microteaching hat sich als effizientes Trainingsverfahren erwiesen, das in allen Phasen der Lehrerausbildung kurzzeitige Änderung einzelner Verhaltensweisen oder Abfolgen von Verhaltensweisen mit geringer Komplexität herbeiführen kann.

4. Zur Wirksamkeit des Verfahrens bezüglich der Aufrechterhaltung der erzielten Verhaltensänderung in der Normalsituation des Unterrichts auch über längere Zeit liegen widersprüchliche Untersuchungsergebnisse vor. Der Transfer des Trainings auf die Normalsituation des Unterrichts auch über längere Zeit wird eher skeptisch beurteilt (vgl. BRUSLING, 1972).
5. Die Effizienz des Verfahrens - als Kriterien werden dabei Lehrverhaltensweisen in der "normalen" Situation des Unterrichts vorausgesetzt - kann gesteigert werden, wenn einschlägige Kurse die Trainingssituation schrittweise komplexer gestalten und wenn die Definition der Skills und die Zusammenstellung der Skill-Figuren nicht nur formal, sondern auch inhaltlich in enger Verbindung mit der Analyse konkreter Unterrichtsprozesse erfolgt.

Um den Stellenwert des Verfahrens für die berufliche Sozialisation des Lehrers exakter bestimmen zu können, sollte sich die Trainingspraxis und ihre Evaluation vor allem im Bereich der PRD den folgenden Forderungen unterziehen:

1. Da kurzfristige Intensivkurse und Trainingsveranstaltungen, die sich auf höchstens ein bis zwei Semester beschränken, nur Evaluationsergebnisse liefern, die als unzureichende Entscheidungshilfen für das Problem der Integration des Verfahrens in die Lehrerbildung bezeichnet werden können, sollten Untersuchungen geplant werden, die die Verhaltensänderungen von Lehrern auf Grund der Teilnahme an mehrsemestrigen Microteaching-Veranstaltungen auch über längere Zeit kontrollieren.
2. Microteaching-Kurse und ihre Evaluation sollten im Kontext umfassenderer Curricula der Lehrerbildung durchgeführt werden.
3. Die Interaktionen der Effekte des Microteaching mit Verhaltensänderungen, die durch andere berufliche Sozialisationsmaßnahmen des Lehrers hervorgerufen werden, sollten kontrolliert werden.

2.2.10. Die Minicourses - Microteaching im Medienverbund

Die Minicourses sind Kurse, die der selbständigen Aus- und Weiterbildung von Lehrern dienen. Im Mittelpunkt der Minicourses steht das Training von Lehrfertigkeiten. Die Entwicklung der Kurse erfolgte seit 1967 am "Far West

Laboratory of Educational Research and Development", San Francisco, California innerhalb eines standardisierten "research and development cycle", der neben den Planungs- und Entwicklungsarbeiten auch Phasen der formativen und summativen Evaluation vorsieht (BORG, KELLEY, LANGER u. GALL, 1970). Seit 1972 lassen sich Bemühungen feststellen, die Minicourses so umzuarbeiten, daß sie auch in der BRD eingesetzt werden können (KRUMM, 1972). Um diese Adaption bemüht sich vor allem das "Zentrum für neue Lernverfahren", Tübingen.

Bei der Konstruktion der Minicourses werden folgende Elemente berücksichtigt:

1. der "teach-reteach" Zyklus des Microteaching-Verfahrens,
2. das Training von Lehrfertigkeiten (technical skills),
3. Modellernen mittels audiovisueller Präsentation von Lehrverhaltensweisen,
4. Rückmeldung mit Hilfe von Videoaufnahmen und Evaluierungsbögen,
5. Ergänzung der Instruktions- und Modellfilme durch Untertitel und Kommentare (BORG, KELLEY, LANGER u. GALL, 1970).

Die hier unter 3. und 4. angeführten Elemente stellen keine für das Minicourse-Modell spezifischen Elemente dar; auch bei Microteaching-Trainingskursen werden die Präsentation von ("audiovisuellen") Modellstimuli und die Gestaltung verschiedenartigster Rückmeldungsprozesse als wesentliche Bestandteile eingesetzt. Unterschiede zwischen den beiden Modellen ergeben sich nur hinsichtlich der herausragenden Bedeutung, die die Modellfilme bei den Minicourses haben und der Ersatz der Funktion des Trainingsleiters durch schriftliche und audiovisuelle Instruktion und durch den Einsatz von Evaluierungsbögen. Der Verzicht auf die Supervisions-Funktion des Trainingsleiters, deren Effizienz von BORG, KELLEY, LANGER u. GALL bestritten wird, trägt wesentlich dazu bei, daß die Minicourses selbständiges Training ermöglichen. "Selbständig" beschränkt sich hierbei auf die Unabhängigkeit von einem Trainingsleiter (Supervisor) und einem Trainingszentrum (Hochschule). Das integrierte Element Microteaching macht selbstverständlich die Mitarbeit weiterer Interaktionspartner, wie Schüler, notwendig.

2.2.10.1. Das Training mit den Minicourses

Die Trainingspakete zu den einzelnen Sequenzen eines Minicourses bestehen

aus einem Handbuch, das Arbeitsanweisungen und Informationen über die zu trainierenden Lehrfertigkeiten und Beurteilungsbögen enthält, aus einem Instruktionsfilm, der die Elemente und Vorteile des Microteaching-Verfahrens beschreibt und der weitere Informationen zum Kursablauf bietet, und aus einem Modellfilm, in dem die zu trainierenden Lehrfertigkeiten wiederholt im Microteaching-Format dargestellt werden.

Den Trainingsablauf für eine Sequenz gibt Abb. 2 wieder:

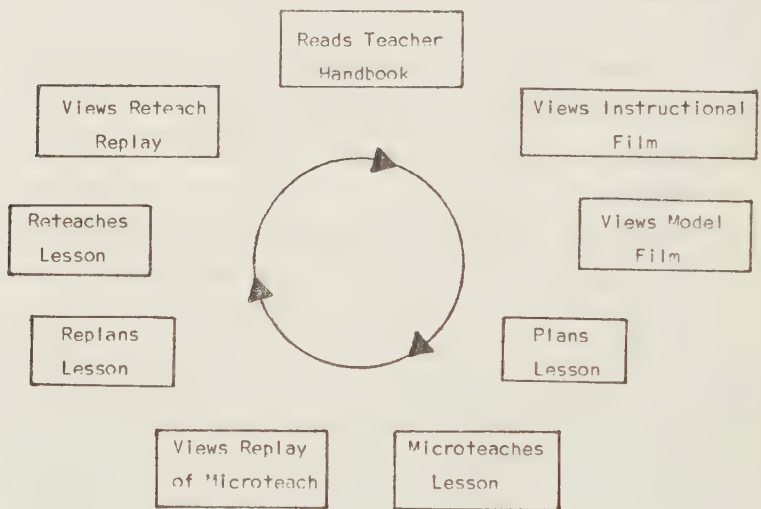


Abb. 2: Trainingsablauf für eine Minicourse-Sequenz (PORG, KELLEY, LANGER u. GALL, 1970, S. 29).

Die Bearbeitung einer Trainingssequenz nimmt in der Regel drei Tage in Anspruch. Am ersten Tag schaut sich der Lehrer den Instruktions- und den Modellfilm an. Diese liefern ihm Informationen über den Trainingsablauf, die zu trainierenden Skills und demonstrieren Modellverhalten. Dabei werden durch Inserts und Kommentare besonders gute Bedingungen für Modelllernen ("cueing") geschaffen. Zusätzliche Informationen erhält der Trainierende durch das Handbuch. Am ersten Tag bereitet er außerdem eine 10-minütige Unterrichtseinheit zu den Skills innerhalb einer Sequenz vor. Bei der

Planung dieser Einheit soll der Trainierende die Situation der von ihm unterrichteten Klasse berücksichtigen.

Am zweiten Tag wird die vorbereitete Unterrichtseinheit im Microteaching-Format mit fünf bis sechs Schülern der eigenen Klasse gehalten. Das Unterrichtsverhalten wird audiovisuell aufgezeichnet. In der Feedback-Phase erfolgt Replay des Videobandes und Beurteilung mit Hilfe der im Handbuch vorgegebenen Beobachtungssysteme. Danach wird der Zweitversuch vorbereitet. Der Zweitversuch wird mit anderen Schülern der eigenen Klasse am dritten Tag durchgeführt. Die Evaluation erfolgt wieder über Replay und Analyse des Videobandes mit vorgegebenen Beobachtungssystemen.

BORG, KELLEY, LANGER u. GALL (1970) empfehlen zusätzlich, den Zweitversuch nach dem Unterricht noch einmal mit Kollegen zu beobachten, um zusätzlich Rückmeldung zu erhalten und gemeinsame Alternativvorschläge zu erarbeiten. Da die Microteaching- Unterrichtsversuche während der normalen Unterrichtszeit ablaufen, schlagen die Autoren vor, die Teilklasse in dieser Zeit durch pädagogische Assistenten oder Kollegen betreuen zu lassen.

2.2.10.2. Die Minicourses und ihre Ziele

Jeder Minicourse besteht aus mehreren Trainingssequenzen, für die jeweils ein eigenes Ziel formuliert wird. Zu einer Trainingssequenz gehören mehrere Fertigkeiten. Am Beispiel des Minicourse 1 "Effective Questioning - Elementary Level" und der ersten Trainingssequenz soll der Aufbau verdeutlicht werden.

"Minicourse 1 Objectives and Skills

Instructional Sequence 1

Objective	To change teacher behavior (teaching techniques and practices) in order to increase pupil readiness to respond to discussion questions.
Skills Covered	Asking question, pausing three to five seconds, then calling on pupil.
	Dealing with incorrect answers in an accepting, non-punitive manner.
	Calling on both volunteers and nonvolunteers in order to keep pupils alert and to distribute participation."

(BORG, KELLEY, LANGER u. GALL, 1970, S. 74).

Folgende Minicourses werden am Far West Laboratory entwickelt oder befinden sich bereits im Handel¹⁾:

- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| 1. Effective Questioning | |
| Elementary | im Handel |
| 2. Developing Children's | |
| Oral Language | |
| Kindergarten "Primary" | Im Handel |
| 3. Affective Questioning | |
| Secondary | |
| 5. Individualizing Instruction | |
| In Mathematics | Im Handel |
| 8. Organizing Independent Learning | |
| Primary Level | Im Handel |
| 9. Higher Cognitive | |
| Questioning | Im Handel |
| 10. Role Playing in the | |
| Upper Elementary Grades | |
| 11. Organizing Independent Learning | |
| Secondary Level | |
| 15. Organizing Independent Learning | |
| Intermediate Level | Im Handel |
| 18. Teaching Reading as Decoding | |
| Primary | Im Handel |
| 20. Divergent Thinking | |
| Secondary | |
| 22. Teaching Reading as | |
| Comprehension | |
| Elementary and Intermediate | |

1) Angaben auf Grund von Informationen des Verlans McMillan Educational Services, New York. Die Preise für die Minicourses schwanken zwischen 1148 \$ und 1580 \$ für das gesamte Medienpaket (Preise für USA, Stand 74)

2.2.10.3. Die Effektivität der Minicourses

Das Trainingsmaterial der einzelnen Minicourses wird vor seiner Dissemination mehreren Evaluationsstudien unterzogen. Dabei erscheint die Hauptfelduntersuchung ("main field test") von größter Bedeutung. Im folgenden werden die bei BORG, KELLY, LANGER u. GALL (1970) angeführten Hauptfelduntersuchungen zu einzelnen Minicourses kurz beschrieben.

An der Hauptfelduntersuchung für Minicourse 1 nahmen 48 Lehrer aus verschiedenen Schulen des Elementarbereichs teil. Es wurden drei Verhaltensstichproben erfaßt, und zwar zu Beginn, unmittelbar und vier Monate nach Beendigung der Kurse. Dabei wurden 20 Minuten lange Ausschnitte aus regulären Unterrichtseinheiten audiovisuell aufgezeichnet, in denen vom Lehrer Diskussionsverhalten verlangt worden war. Entsprechende Anweisungen wurden vor dem Pretest gegeben. Die Bänder wurden von unabhängigen Ratern mit einer Zuverlässigkeit von .60 bis .98 eingeschätzt; erfaßt wurden dabei 13 Verhaltensaspekte.

Ein Vergleich der Pre- und Posttestwerte zeigte für 11 der 13 Items eine signifikante ($p < .05$)¹⁾ Veränderung in der erwünschten Richtung. Die Testaufnahmen vier Wochen nach Beendigung der Kurse zeigen, daß die positiven Verhaltensänderungen für alle Bereiche außer "prompting" aufrechterhalten werden konnten.

Die Effektivität von Minicourse 2 wurde in einer Hauptfelduntersuchung geprüft, an der 47 "Kindergarten-teachers" teilnahmen, die vor und nach dem Kurs jeweils vier Unterrichtseinheiten im Microteaching-Format hielten. Es wurden für beide Testaufnahmen exakte Anweisungen gegeben, die kriterienspezifisch waren. Ein Vergleich der Werte für die 13 Verhaltensaspekte zeigt eine signifikante ($p < .05$) Verhaltensänderung in der erwünschten Richtung für zehn der relevanten Verhaltensaspekte. Die Veränderungen für die Skills: "General praise", "Eliciting pupil use of positional word" und "Eliciting observations of objects" erreichten kein statistisch signifikantes Ausmaß.

Zur Evaluation des Minicourses 3 ("Effective Questioning in a Classroom Discussion - Secondary Level") wurden ebenfalls die im Pre- und Posttest erfaßten Werte verglichen. Beide Tests bestanden aus 30-minütigem, regulärem Unterricht, wobei den 74 Vpn., "junior and senior high school teachers"

1) Es wird hier jeweils nur das niedrigste Signifikanz-Niveau angegeben.

der verschiedenen Fachrichtungen, genauere Informationen über die erwarteten Verhaltensweisen gegeben wurden. Für 10 der 16 erfaßten Verhaltensaspekte zeigten sich signifikante Veränderungen. Die relativ geringe Effektivität von Minicourse 3, wie sie in dieser Untersuchung festgestellt wurde, führen BORG, KELLEY, LANGER u. GALL (1970) auf den Umstand zurück, daß wegen des Klassenwechsels ein Teil der Vpn. vor dem Kurs andere Schüler unterrichtete als nach dem Kurs.

An der Hauptfelduntersuchung zur Evaluation von Minicourse 5 "Individualizing Instruction in Mathematics" beteiligten sich 47 Lehrer. Die Bedingungen für die Unterrichtseinheiten, die als Vor- und Nachtest fungierten, wurden konstant gehalten. Die Vpn. unterrichteten jeweils zwei Einheiten, die erste war dem Unterricht eines einzelnen Schülers vorbehalten, der Schwierigkeiten mit Zahlenoperationen hatte, bei der zweiten Einheit sollte ein einzelner Schüler unterrichtet werden, der Schwächen im folgerichtigen Denken ("reasoning") zeigte. Zusätzlich wurde die Anweisung gegeben, alle für notwendig erachteten didaktischen Mittel einzusetzen, um den Schülern zu helfen, ihre Schwierigkeiten zu überwinden; von jeder Einheit wurden 10 Minuten aufgezeichnet.

Ein Vergleich von Pre- und Posttestwerten zeigt signifikant positive Verhaltensänderungen bei 23 der 29 gemessenen Verhaltensaspekte.

Zur Evaluation des Minicourses 8, "Organizing Independent Learning - Primary Level" wurde außer den Verhaltensänderungen der Lehrer ("Kindergarten-teachers") auch Verhaltensänderungen der Kinder erfaßt. Von den Zielen des Kurses wurden insgesamt 17 Verhaltensweisen bzw. Verhaltensbereiche abgeleitet (bzw. übernommen), von denen sich acht auf Verhaltensweisen der Schüler bezogen. Die Unterschiede zwischen Pre- und Posttest waren für alle außer einem Verhaltensscore statistisch signifikant ($p < .05$).

Die Evaluation der Minicourses können als Beispiele für relativ exakte Evaluationsstudien im Bereich des Lehrertrainings gelten. Dafür sprechen 1. die Kontrolle der Reliabilität der Meßinstrumente, 2. die Absicherung der Gültigkeit dieser Instrumente durch direkten Bezug der Beobachtungsitems zu den angegebenen Kurszielen, 3. der Versuch, die Gültigkeit der Ziele auch über die Verhaltensänderung auf Seiten der Schüler abzusichern, 4. die genaue Information der Vpn. vor dem Pretest über die zu verwirklichenden Verhaltensweisen und 5. die Überprüfung der Verhaltensänderungen in der "normalen" Unterrichtssituation.

Eine Berücksichtigung von zusätzlichen Experimental- bzw. Kontrollgruppen, die mit einem Treatment, das nur einzelne Elemente der Minicourses enthält oder mit einem solchen, das die Ziele der Minicourses ausschließlich mit traditionellen Methoden zu verwirklichen sucht, könnte zu zusätzlichen Informationen über die Wirksamkeit der Methodenkombination und des Medienverbundes "Minicourse" führen.

Einige weitere Evaluationsstudien, die unabhängig von dem Entwicklungsprozeß der Minicourses durchgeführt wurden, bestätigen ihre Effizienz. KALLENBACH (1969) führte eine Untersuchung durch, bei der die Wirksamkeit des Kurses Minicourse 1 mit herkömmlichem schulpraktischem Training und mit Treatments verglichen wurden, die nur einen Teil der Elemente von Minicourse 1 einschlossen.

Vier Gruppen von Lehrerstudenten nahmen an der Untersuchung teil und wurden den folgenden Treatments zugeteilt:

Treatment 1: Reguläres Minicourse 1 Programm

(Gruppe A1, N = 17; Gruppe B1, N = 15)

Treatment 2: Minicourse 1 Programm ohne Microteaching und Rückmeldung per Videorecorder (A2, N = 16)

Treatment 3: Minicourse 1 mit Microteaching ohne Rückmeldung per Videorecorder (Gruppe B2, N = 17)

Treatment 4: Herkömmliches schulpraktisches Training "student teaching" (Kontrollgruppe, Gruppe C, N = 14)

Von allen Gruppen wurden vor und nach den Treatments Unterrichtseinheiten (15 Minuten) gehalten, die einer Analyse unterzogen wurden. Die Kriterienvariablen wurden von den Zielen des Minicourse 1 übernommen. Die Vpn. der Kontrollgruppe erhielten die gleichen Anweisungen für Pre- und Posttest wie die anderen Vpn. und wurden außerdem auch aufgefordert, die Skills von Minicourse 1 während ihrer Unterrichtspraxis anzuwenden.

Signifikante Verhaltensänderungen wurden bei Gruppe A1 und bei Gruppe A2 für fünf bzw. vier der kontrollierten Verhaltensweisen festgestellt. Die Unterschiede zwischen den Gruppen erwiesen sich als nicht signifikant. Für die beiden Gruppen B1 und Gruppe B2 wurden bei sechs der 11 Verhaltensweisen signifikant höhere Scores nach dem Treatment festgestellt; die Unterschiede zwischen den Gruppen waren ebenfalls nicht signifikant.

Auch Gruppe C erzielte im Nachtest höhere Scores; die festgestellten Verhaltensänderungen in dieser Gruppe waren im gesamten wesentlich kleiner als die der anderen Gruppen.

Auf Grund dieser Ergebnisse kommt KALLENBACH zu der Schlußfolgerung: "The omission of videotape feedback and microteaching from the minicourse model appears to have resulted in little or no changes in teacher behavior brought about by Minicourse 1"; und: "The differences in performance between two groups that completed the entire courses ... and the one that did not take it (Group C) are fairly large and favor student teachers who completed Minicourse 1" (KALLENBACH, 1969, S. 9).

Der Standpunkt KALLENBACHS kann nicht unwidersprochen bleiben. Seine Untersuchung hat nicht eine mangelnde Effizienz von Microteaching nachgewiesen, sondern gezeigt, daß das Element "wiederholtes Tun" beim Microteaching weniger Anteil an der Verhaltensänderung hat als andere Elemente oder Kombinationen von Elementen dieses Verfahrens. Diese Folgerung ergibt sich aus der Tatsache, daß Microteaching-Training mehr ist als nur wiederholtes Tun in einer Unterrichtssituation deren Komplexität reduziert ist (vgl. auch die Kritik an WAGNER, 1973; S. 263).

Einen Vergleich eines Treatments "student teaching" mit dem Treatment - Minicourses 1, 5 und 9 in Kombination mit "student teaching" - führte SHEA (1974) durch. Als Kriterienvariablen wurden die intendierten Verhaltensweisen der Minicourses 1, 5 und 9 gewählt. Die Experimentalgruppe (12 Lehrerstudenten) trainierte 10 Wochen lang täglich 1 1/2 Stunden im Minicourse-Format und praktizierte 3 1/2 Stunden lang in "normalen Klassen". Die Experimentalgruppe unterrichtete 5 Stunden am Tag. Pre- und Posttests wurden vor und nach jedem der drei Minicourses durchgeführt, die Bedingungen wurden dabei für die beiden Gruppen der Lehrerstudenten gleichgehalten.

Es zeigte sich eine Überlegenheit der Gruppe "Minicourse-Training kombiniert mit student teaching" hinsichtlich der erzielten Verhaltensaspekte, die von Minicourse 5 und 9 angegeben werden, gegenüber der Gruppe, die nur "normalen" Unterricht erteilte. Für das Training mit Minicourse 1 erreichten die Unterschiede zwischen Experimental- und Kontrollgruppe kein signifikantes Ausmaß. Zusammenfassend stellt SHEA fest: "The combination of Minicourses and student teaching enabled teachers to perform certain teaching skills at a significantly higher level of effectiveness than was possible for student teachers not exposed to Minicourses"

(SHEA, 1974, S. 6).

2.2.10.4. Zusammenfassung

Die Evaluationsuntersuchungen zeigen, daß die Minicourses, soweit sie in ihrer endgültigen Form¹⁾ vorliegen, wirksame Trainingspakete für die Lehreraus- und Lehrerweiterbildung darstellen. Wirksam sind die Minicourses auch insofern, als sie Verhaltensänderungen bewirken, die über die Trainingssituation hinaus in die komplexe Unterrichtspraxis reichen.

Das Minicourse-Modell kann als eine Variante des Microteaching-Verfahrens aufgefaßt werden, die weitgehend standardisiertes Trainingsmaterial einsetzt und bei deren Erarbeitung die Mitwirkung eines Trainingsleiters oder Supervisors überflüssig ist.

Damit bestätigen die Evaluationsstudien zu den Minicourses auch die Wirksamkeit des Verfahrens Microteaching. In diesem Zusammenhang wird die Frage aktuell, warum die Evaluationsuntersuchungen zum Microteaching im allgemeinen die Wirksamkeit dieses Verfahrens weniger deutlich bestätigen konnten als Untersuchungen, die die Minicourses zum Gegenstand hatten.

Eine Antwort darauf muß berücksichtigen, daß die Wirksamkeit eines Verfahrens zum Lehrertraining nur über die Evaluation konkreter Trainingskurse geschätzt werden kann und daß die Wirksamkeit solcher Trainingskurse auch von ihren Einzelementen, wie z. B. Ziele, Art des Modelllernens, Feedback-Instrumente, abhängt. Die Effizienz der Minicourses läßt sich auch darauf zurückführen, daß der Entwicklungsprozeß dieser Teilcurricula einer ständigen Kontrolle mit entsprechenden formativen Evaluationsphasen unterworfen ist. Bei einem Vergleich des "Development-Cycle", der bei der Erarbeitung der Minicourses zur Anwendung kommt (BORG, KELLEY, LANGER u. GALL, 1970), mit der Entwicklung von Designs für Trainingskurse zum Microteaching (s. 2.2.9.), die in relativ kurzer Zeit und nur von einem einzigen oder von wenigen Trainern zusammengestellt werden, überrascht die höhere Effizienz der Minicourses nicht.

1) Das schließt ein, daß sie alle Entwicklungsstufen durchlaufen haben.

2.3. Unterrichtsmitschau

Nach SCHORB (1971b, S. 327) ist Unterrichtsmitschau "die durch technische Übertragungsmittel ermöglichte Teilhabe an originalen Situationen der Schullwirklichkeit, wobei die Mitschauenden wegen der optisch-akustischen Trennung die Möglichkeit haben, schon während des Ablaufs der Vordänge in die Verarbeitung einzutreten (Kommentare, Diskussion)". Der Begriff "Unterrichtsmitschau" wird auch noch für das Produkt der audiovisuellen Aufzeichnung des Unterrichts verwendet, wobei als Bild-Ton-Träger sowohl das Videoband als auch der Tonfilm in Frage kommen. Allerdings wird dieses Produkt durch SCHORB (1971b) treffender mit "Unterrichtsdokument" bezeichnet.

Eine Gleichsetzung von Unterrichtsmitschau mit "Hochschulinternem Fernsehen" (vgl. SCHORB, 1971b) führt zu terminologischen Überschneidungen und wird deswegen hier abgelehnt. Der Terminus "Hochschulinternes Fernsehen" sollte für den Einsatz der Fernstechnik an Hochschulen vorbehalten bleiben, ohne Einschränkung auf die eine oder andere Einsatzmöglichkeit. So kann eine hochschulinterne Fernsehanlage sowohl für Unterrichtsmitschau-Zwecke als auch im Dienste des Microteaching-Trainings stehen.

Die Entscheidung, die Unterrichtsmitschau als ein Verfahren des Lehrertrainings anzuerkennen und unter die hier zu analysierenden Verfahren einzureihen, wurde unter Anerkennung der Praxis einer größeren Zahl von Hochschulen der BRD und unter Berücksichtigung des Stellenwerts gefällt, den ihr der Deutsche Bildungsrat (HANSSLER, 1971) innerhalb der Lehrerausbildung einräumt.

2.3.1. Die Entwicklung des Verfahrens in der BRD

Das Verfahren "Unterrichtsmitschau" wurde an der Päd. Hochschule Bonn unter Leitung von A. O. SCHORB (1965) entwickelt, der auch den Begriff prägte. Die erste Anlage wurde in Bonn 1963 installiert und im WS 1963/64 als Hospitationseinsatz regelmäßig eingesetzt. Unmittelbarer Anlaß zur Errichtung der ersten Mitschauanlage war nach SCHORB (1965) die große Studentenzahl und die im Verhältnis dazu zu geringe Zahl von Klassen, in denen die Studenten praktizieren konnten.

Bei der Entwicklung des Verfahrens konnte auf Erfahrungen des Central Washington State College, Ellensburg, USA, des Hunter College in New York und der School of Education der Pennsylvania State Universität bei Philippsburg, USA, zurückgegriffen werden (SCHORB, 1965).

Bei der ersten Unterrichtsmitschauanlage wurde der Unterricht von einem Aufnahmerraum, der als Klassenzimmer diente, in einen größeren Hörsaal übertragen und mittels Fernsehgroßbildprojektion einer größeren Anzahl von Studenten zugänglich gemacht. Der Unterricht wurde dabei von drei Filmkameras erfaßt; jeweils ein Kamerabild wurde für die Projektion durch einen Dozenten ausgewählt. Die Übertragung konnte auch in kleinere Räume erfolgen, wobei dann Fernsehempfänger eingesetzt wurden.

Der Einsatz der Unterrichtsmitschau stand zunächst unter dem Schlagwort: "Gegen Massenverhältnisse helfen Massenmedien" (SCHORR, 1965). Eine solche Verwendung des Fernsehens in der Lehrerbildung hat ZIFREUND (1966) kritisiert und bei seinem "Training des Lehrverhaltens mit Fernseh-Aufzeichnungen in Kleingruppenseminaren" die individualisierenden Möglichkeiten dieses Mediums hervorgehoben. Daß eine Verbindung beider Effekte in der Lehrerbildung möglich ist, wurde an der Päd. Hochschule Heidelberg mit der dort installierten hochschulinternen Fernsehanlage demonstriert (MEYER u. RIHOVSKÝ, 1972). Die Päd. Hochschule Heidelberg gilt nach Bonn als die zweite Institution in der BRD, in der Fernsehanlagen in den Dienst der Unterrichtsmitschau gestellt wurden. Ein Spezifikum der Heidelberger Anlage stellt das Telemobil dar, das seit 1965 im Einsatz ist. Es wird als "fahrbare Fernsehaufnahme- und wiedergabeeinrichtung im Rahmen des Hochschulinternen Fernsehens" (MEYER, 1971, S. 301) beschrieben. Die Aufnahme-, Aufzeichnungs- und die Wiedergabeeinrichtung sind dabei in einem VW-Bus untergebracht. Die Aufzeichnungseinrichtungen sind fest installiert, während die Kameras, die Mikrophone der Aufnahmeeinheit und die Beleuchtungsanlage transportabel sind und am Ort des aufzuzeichnenden Geschehens eingesetzt werden können.

Die Verbreitung der Unterrichtsmitschau in der BRD ist vor allem ein Verdienst der Stiftung Volkswagenwerk, die in den ersten Jahren nach 1963 die Finanzierung der Anlagen an den verschiedenen Hochschulen übernommen hatte. Diese Stiftung veranstaltete 1969 in München ein Erfahrungsaustauschtreffen von Wissenschaftlern und Technikern, die an den von ihr finanzierten Unterrichtsmitschauanlagen tätig waren. Dem Bericht über diesen Erfahrungsaustausch (Arbeitskreis, 1970) läßt sich entnehmen, daß bis 1969 bereits 13 Anlagen an verschiedenen Hochschulen der Lehrerausbildung mit VW-Stiftungsmitteln finanziert worden waren. Diese Zahl dürfte mit der Zahl an Hochschulen in der BRD identisch sein, die 1969 über eine solche Anlage verfügten.

Das Ausmaß der Verbreitung des Verfahrens Unterrichtsmitschau läßt sich in etwa an der Zahl der Hochschulen ablesen, die 1972 an einer Befragung über den Einsatz von Microteaching teilnahmen und dabei angaben, daß sie ihre hochschulinterne Fernsehanlage auch zu Unterrichtsmitschau-Veranstaltungen einsetzen; von 30 Hochschulen waren dies 25 (BRUNNER, 1973). Es darf allerdings angenommen werden, daß diese Zahl bereits 1972 etwas höher lag, da an der angeführten Untersuchung nur jene Hochschulen teilnahmen, die ihre Fernsehanlage auch für Microteaching einsetzten.

Als besondere Ereignisse in der weiteren Verbreitung des Verfahrens Unterrichtsmitschau gelten die Einrichtung des Instituts für Unterrichtsmitschau und didaktische Forschung in München im Jahre 1968 und die Verwendung der Unterrichtsmitschau innerhalb des Medienverbundes "Lehrerkolleg" zur Weiterbildung von Lehrern.

Die Bedeutung des Instituts ist vor allem darin zu sehen, daß in ihm Aufnahme- und Wiedergabeeinheiten geschaffen wurden, mit deren Hilfe Unterrichtsprozesse aus drei verschiedenen Perspektiven aufgenommen, die entsprechenden Kamerabilder gespeichert und später synchron wiedergegeben werden können. Darüber hinaus hat dieses Institut durch den Einsatz der Filmtechnik die Möglichkeit geschaffen, Unterrichtsdokumente einer größeren Zahl von Institutionen der Lehreraus- und Lehrerweiterbildung zugänglich zu machen. Der Aufzeichnung auf Videoband, wie sie in der überwiegenden Zahl von Hochschulen mit Unterrichtsmitschau verbreitet ist, haftet immer noch der Nachteil an, daß die Qualität der gespeicherten elektronischen Signale mit der Zeit abnimmt und daß die Video-Bänder nicht beliebig auf allen auf dem Markt befindlichen Videorecordern abspielbar sind und daß deswegen der Verbreitung solcher Unterrichtsdokumente relativ enge Grenzen gesetzt sind.

2.3.2. Zum Aufnahmeverfahren der Unterrichtsmitschau

Unterrichtsmitschau stellt, von ihrer technischen Seite ausgehend, eine der Einsatzmöglichkeiten hochschulinterner Fernsehanlagen dar. Die Erstellung filmischer Unterrichtsdokumente macht die zusätzliche Verwendung von Geräten der Filmtechnik, wie Filmkameras, Schneidetisch oder Filmprojektoren notwendig. Ausführliche Informationen über die Technik und den Einsatz hochschulinterner Fernsehanlagen finden sich bei HEINRICHS (1971) und bei MEYER u. RIHOVSKÝ (1972).

2.3.2.1. Technische Ausrüstung

Der Mindestbedarf an technischen Geräten besteht für die Unterrichtsmittschau nach SCHOPB (1965) aus einer Fernsehkamera und einem Mikrophon als Aufnahmeeinheit und einem Monitor (Sichtgerät) und einem Lautsprecher als Wiedergabeeinheit. Eine solche Anlage wird nur sehr geringen Ansprüchen hinsichtlich der Aufnahme und Wiedergabe von Unterrichtsprozessen gerecht. Der Einsatz einer einzigen Kamera kann nur wenige Informationen über die in einem normalen Klassenunterricht stattfindenden Interaktionen erfassen; dabei können auch nur sehr begrenzt Veränderungen der Perspektive vorgenommen werden. Die Wiedergabe mit Hilfe nur eines Monitors ermöglicht die Teilnahme von wenigen Studenten, da die handelsüblichen Monitore eine exakte Beobachtung des Kamerabildes in einer Entfernung von mehr als acht Metern kaum mehr ermöglichen. Mit einer solchen Ausstattung kann Unterrichtsmittschau ihren Auftrag, einer großen Studentenzahl Hospitation zu ermöglichen, nicht gerecht werden. Zudem kann mit dieser Mindestausstattung auch keine Speicherung von Bild oder Ton erfolgen.

Die in der Praxis eingesetzten Mitschauanlagen verfügen zumeist über drei Kameras, von denen mindestens eine schwenk- und neigbar, mit Zoom versehen und fernbedienbar ist. Für die Tonaufnahme werden drei bis sechs Mikrophone eingesetzt. Die Wiedergabe erfolgt über große Monitore oder über Fernseh-Großbildprojektion (z. B. Eidophor), an der mehrere hundert Studenten gleichzeitig teilnehmen können. Das geeignetste Bild und die relevanten Tonergebnisse für die Projektion oder für die Aufzeichnung werden in einem Pönieraum mit Hilfe eines Bild- und Tonmischpultes auf Grund der eingehenden Bild- und Tonsignale (Kontrollmonitore) ausgewählt. Vom Pönieraum aus werden auch die fernzusteuenden Kameras bedient oder Anweisungen an die Kameramänner gegeben. Der Einsatz von Bedienungspersonal für die Kamera erfolgt bei der Unterrichtsmittschau meist dann, wenn sie mit ihrem Gerät außerhalb des Klassenzimmers (Aufnahmeraum) postiert werden können, um den Störeffekt möglichst niedrig zu halten. In diesen Fällen befindet sich hinter den Wänden des Klassenzimmers ein Umlauf, von dem aus die Kameras durch etwa 50 cm hohe, waagerechte Schlitze das Unterrichtsgeschehen aufnehmen können. Die Speicherung der Bild- und Tonergebnisse erfolgt mit einem oder mehreren Videorecordern.

Während beim Microteaching beinahe jeder Übungs- und Seminarraum einer Hochschule als Aufnahmeraum eingesetzt werden kann, erfordert die Unterrichts-

mitschau die Installation eines besonderen Aufnahme- bzw. Klassenraumes. Die Notwendigkeit dazu ergibt sich aus dem Anspruch der Unterrichtsmit-schau, Hospitationersatz zu bieten und möglichst natürlich Unterricht (SCHORB, 1967) darzustellen. Die Größe des Aufnahme-raumes ist deshalb der eines durchschnittlichen Klassenzimmers angepaßt; dazu kommt evtl. noch der Raum für den Umlauf, in dem die Kameras installiert sind. Tische und Stühle werden in der Höhe verstellbar gehalten, damit verschiedene Altersstufen unterrichtet werden können. Wände und Böden sind mit schallschluckenden Materialien ausgestattet, um den Störeffekt der für den Unterricht irrelevanten Geräusche möglichst klein zu halten. Für die Verkabelung der Kameras und Mikrophone werden Schächte eingebaut, um die Aktionen der Schüler und des Lehrers nicht zu sehr zu beeinträchtigen. Detaillierte Informationen über den Aufnahme-raum und die technische Ausrüstung liefern SCHORB (1965), Arbeitskreis (1970) und MEYER u. RIHOVSKÝ (1972).

2.3.2.2. Probleme der Aufnahme und Wiedergabe

Die Unterrichtsmit-schau vermittelt visuelle und auditive Stimuli, die im Zusammenhang mit Unterrichtsprozessen stehen und die dem Beobachter mittelbar unter Zuhilfenahme der Film- und Fernstechnik "live" oder zeitversetzt präsentiert werden. Für den Beobachter schiebt sich bei der Unterrichtsmit-schau zwischen der unmittelbaren Beobachtung von Unterrichtsprozessen und der Beobachtung einer Unterrichtsmit-schau-Aufnahme ein hochkomplexer Entscheidungsprozeß, der im wesentlichen durch Merkmale der an der Mitschauaufnahme beteiligten Personen, wie Techniker oder Dozenten und durch die Merkmale der angewandten Technik beeinflusst wird.

Der Entscheidungsprozeß bezieht sich auf die Auswahl der von den Kameras und Mikrofonen aufzunehmenden Ereignisse und auf die Auswahl der aufzuzeichnen- den oder direkt wiederzuzubehaltenden Ereignisse. Die Entscheidung, welche Kamerabilder aufgezeichnet werden, fällt weg, wenn die Zahl der Kamerabilder identisch ist mit der Zahl der Speicherungseinheiten (Videorecorder oder Filmkameras).

Die Auswahl der von den Kameras zu erfassenden Ereignisse wird einmal durch technische Merkmale der Kamera, wie z. B. den Eigenschaften des Objektivs, der Schwenkbarkeit der Kamera beeinflusst, zum anderen gewinnen Merkmale derjenigen Person Einfluß, die die Kamera bedient, dazu gehören unter anderem die Reaktionsschnelligkeit und die Sehschärfe.

Auf Grund der Vielfalt der sich zu jedem Zeitpunkt des Unterrichts einer durchschnittlich großen Klasse abspielenden Ereignisse, die auch beim Einsatz von drei bis vier Kameras nicht hinreichend exakt aufgezeichnet werden können, wird der oben dargestellte Prozeß wesentlich durch die Entscheidung des regieführenden Pädagogen bestimmt, welches der möglichen Ereignisse den aktuellen Unterrichtsprozeß am besten repräsentiert.

Die Frage nach der Gültigkeit der vom regieführenden Pädagogen zu treffenden Entscheidungen verliert auch dann nicht an Bedeutung, wenn, wie im Institut für Unterrichtsmitschau, mit Hilfe von drei Filmkameras das Unterrichtsgeschehen festgehalten wird. Im Gegensatz zu DESCHLER (1974) wird hier die Auffassung vertreten, daß auch bei diesem Aufzeichnungsmodus im Moment der Aufnahme Selektionsprobleme anfallen, die die Gültigkeit der Entscheidungen tangieren. Eine weitere Diskussion dieses Problems führt zu der Frage nach den Kriterien, auf die sich die angesprochene Objektivität und Gültigkeit von Unterrichtsaufzeichnungen beziehen.

2.3.3. Repräsentation von Unterricht durch die Unterrichtsmitschau

SCHORR hat bereits 1963 in Zusammenhang mit der Unterrichtsdokumentation eine "Steigerung der Echtheit der Unterrichtswirklichkeit" (SCHORR, 1963, S. 241) durch den Einsatz entsprechender technischer Apparaturen gefordert. Das Ziel, bei der "Fixierung" des Unterrichts durch die Unterrichtsmitschau "die Erhaltung der Natürlichkeit im ganzen anzustreben" (SCHORR, 1967, S. 60), erscheint der angeführten Forderung sehr ähnlich. Eine Bekräftigung erfährt diese in einer Studie für den Deutschen Bildungsrat, wenn SCHORR (1971b, S. 267) als eine Voraussetzung für Demonstrationsmaterial in der Lehrerbildung "einen höchstmöglichen technischen Standard der Unterrichtsaufzeichnungsverfahren" nennt, "der zu garantieren hat, daß die Gegenstandstreue der Aufnahme gewahrt bleibt und nicht technische Unzulänglichkeiten zu inhaltlichen Verzerrungen führen".

Die Forderung, die Unterrichtsmitschau müsse Unterricht möglichst natürlich darstellen und die Frage nach der "Authentizität oder dokumentarischen Echtheit" (DESCHLER, 1974) der Unterrichtsaufnahmen erscheinen inadäquat; die folgenden Ausführungen dienen der Rechtfertigung dieser Behauptung.

Wenn wir von "Unterricht" sprechen, so meinen wir das Ergebnis eines Abstraktionsprozesses, dem zahlreiche Beobachtungen konkreter Lehrer-Schüler-Interaktionen zugrunde liegen. In einer vorgegebenen Unterrichtssituation können auf Grund der Komplexität des Geschehens eine unendlich große Zahl von Beob-

achtungen erfolgen. In erster Linie hängt das jedoch nicht mit der großen Zahl möglicher Stimuli zusammen, sondern mit der unendlichen Zahl von Hypothesen, die Beobachtungen konstituieren können. Das ergibt sich aus der Beschreibung von "Beobachtung", wie sie POPPER (1973) vornimmt: "... jeder Beobachtung gehen Erwartungen oder Hypothesen voraus, nämlich jene, die den Erwartungshorizont konstituieren, der erst jene Beobachtungen bedeutsam macht und ihnen damit den Rang von Beobachtungen gibt".

Unterschiedliche Beobachtungsergebnisse auf Grund ein und derselben Beobachtungssituation sind demnach entweder darauf zurückzuführen, daß die Beobachter unterschiedliche Erwartungen mit in den Beobachtungsprozeß bringen und/oder daß den Beobachtern auf Grund unterschiedlicher Perspektiven oder wegen unterschiedlicher Merkmale ihrer Sinnesorgane verschiedene Mengen von Stimuli zur Überprüfung ihrer Hypothese zur Verfügung stehen.

Bei der unmittelbaren Beobachtung eines Unterrichtsprozesses trifft der Beobachter eine Auswahl der aufzunehmenden Stimuli auf Grund seiner Hypothesen; dabei unterliegt er gewissen Beschränkungen, die sich unter anderem aus der räumlichen Relation der Wahrnehmungsorgane zu den beobachtenden Interaktionspartnern ergeben. Der Beobachter in der Unterrichtsmitschau findet zur Überprüfung seiner Hypothesen nur noch ein bereits selektiertes Stimulismaterial vor. Die ihm zur Verfügung stehende Stimulismenge, die durch die audiovisuelle Aufzeichnung einer bestimmten Unterrichtssituation vermittelt wird, stellt jene Auswahl von Stimuli dar, von denen der regieführende Dozent annimmt, sie trage zur Überprüfung der Hypothesen über unterrichtliche Interaktionen bei, die seine Beobachtung bei der Unterrichtsaufzeichnung konstituieren. Der Beobachter von Unterrichtsdokumenten erfährt gegenüber dem Beobachter, der Unterricht unmittelbar erlebt, bei der Überprüfung seiner Hypothesen (Beobachtung) eine weitere Beeinträchtigung durch die Merkmale der technisch vermittelten Stimuli, die sich unter anderem hinsichtlich ihrer Größe, Plastizität oder ihres Kontrastes von den Stimuli unterscheiden, die in der Aktualsituation vorfindbar sind.

Der Prozeß der Vermittlung unmittelbar erlebbaren Unterrichts durch die Unterrichtsmitschau mittels audiovisueller Stimuli hat nach MAIER u. REISTNER (1966, S. 16) den "technogenen Unterricht" zum Ergebnis. Damit wird zwar eine Modifikation der unmittelbar beobachtbaren Stimuli durch die Technik anerkannt, nicht aber die Selektion dieser Stimuli auf Grund der Erwartungen des Regieführenden.

Die Frage nach der Natürlichkeit und der Authentizität der Darstellung von Unterricht durch die Unterrichtsmitschau muß abgelöst werden durch die Frage nach den Hypothesen der regieführenden Dozenten, die dessen Beobachtung konstituiert und die Auswahl der Bilder bestimmt haben. Davon abhängig ist dann auch das Ausmaß der Beeinträchtigung, das der Beobachter der Unterrichtsmitschau bei der Überprüfung seiner Hypothesen erfährt.

Die Objektivität einer Unterrichtsaufzeichnung kann nur in Abhängigkeit vom erkenntnisleitenden Interesse des regieführenden Dozenten bzw. von seinen Hypothesen, die seinem Beobachtungsvorgang zugrunde liegen, bestimmt werden. Als Ausmaß der Objektivität kann der Grad der intersubjektiven Übereinstimmung von mindestens zwei regieführenden Dozenten hinsichtlich der Kameraführung (Anweisungen an die Kameras) und der Auswahl der Kamerabilder gelten, unter Berücksichtigung vergleichbarer Beobachtungshypothesen in ein und derselben Unterrichtssituation. Die Gültigkeit einer Aufnahme läßt sich davon ablesen, ob die ausgewählten Bilder zur Überprüfung der die Beobachtung konstituierenden Hypothesen beitragen.

Bis jetzt wurden zwei Bereiche der Modifikation von Unterrichtsbeobachtungen durch die Unterrichtsmitschau genannt, der erste bezog sich auf die Auswahl der auditiven und visuellen Stimuli durch den regieführenden Dozenten, der zweite auf die Modifikation der Stimuli durch die Aufzeichnungs- und Wiedergabetechnik. Ein dritter Bereich umfaßt die Verhaltensänderungen der Interaktionspartner auf Grund ihres Wissens um die Aufzeichnung und/oder der mehr oder weniger "getarnten" Anwesenheit von Bedienungspersonal für die Aufnahmetechnik. Im Idealfall befinden sich bei der Unterrichtsmitschau keine menschlichen Beobachter oder Kameramänner bei der Unterrichtsaufnahme im Klassenzimmer. Damit soll im Vergleich zum Beobachtereinfluß bei der unmittelbaren Beobachtung ein möglichst geringer Störeffekt garantiert werden.

In einer Untersuchung über das Ausmaß des Einflusses der Aufnahmesituation der Unterrichtsmitschau auf das Verhalten von Lehrer und Schüler entwickelte DESCHLER (1974) einen Schülerfragebogen, dessen 25 Items sich auf Grund der Ergebnisse der Befragung von 495 Schülern den drei Faktoren "Allgemeine Verhaltensänderungen", "Beobachtungsdruck" und "Physikalisch-technische Wirkungen" zuordnen lassen.

Bei einem Vergleich der Befragungsergebnisse der Experimentalgruppe (Gruppe, die in der Unterrichtsmitschau unterrichtet wurde) mit einer Kontrollgruppe, die "normalen" Unterricht im heimischen Klassenzimmer erhalten hatte, ergaben sich signifikante Unterschiede sowohl auf der Itemebene als auch bei ei-

nem Vergleich der Mittelwerte der Ergebnisse für die Items der drei Skalen "Allgemeine Verhaltensänderung", "Beobachtungsdruck" und "Physikalisch-technische Wirkungen". Im Vergleich mit den Schülern der Normalsituation fühlte sich die Mitschau-Gruppe stärker beobachtet; sie machte besser beim Unterricht mit und hatte den Eindruck, daß der Lehrer in der Unterrichtsmitschau "alles besonders gut erklärt" (DESCHLER, 1974, S. 152).

Ein zusätzlicher Vergleich mit einer dritten Schülergruppe, die den entsprechenden Fragebogen nach der Hospitation durch Studenten ausfüllte, zeigte, daß die Verhaltensänderungen in der Unterrichtsmitschau allgemein geringer sind als in der Hospitationssituation (dazu s. die Kritik unter 2.1.3.2.). Auf Grund dieser Untersuchung stellt DESCHLER (1974, S. 159) fest: "Man erhält Informationen darüber, inwieweit ein bestimmtes Unterrichtsdokument als repräsentatives Substitut des üblicherweise praktizierten Unterrichtsverhaltens dieser Gruppe anzusehen ist". Dem muß aus zwei Gründen widersprochen werden:

1. Die Ergebnisse eines Einstellungsfragebogens können nicht als vollwertiger Ersatz für Verhaltensmessungen akzeptiert werden.
2. Die Repräsentativität wird hier allein durch den Vergleich der Einstellungen einer Experimentalgruppe (Unterrichtsmitschau) mit einer Kontrollgruppe (Normalsituation) zu verschiedenen Aspekten des Schüler- und Lehrerverhaltens in den unterschiedlichen Situationen bestimmt. Der Einfluß des regieführenden Dozenten auf die "Repräsentativität" eines Unterrichtsdokuments bleibt hier unberücksichtigt.

Der Einfluß, der sich unter anderem aus den Hypothesen ableitet, die die Beobachtung des regieführenden Dozenten konstituieren, wird auch bei der folgenden Würdigung des Verfahrens Unterrichtsmitschau und ihres Produkts "Unterrichtsdokument" nicht in Rechnung gestellt: "Mit dem Verfahren der Unterrichtsdokumentation wird ein Instrument vorgestellt, das in der Lage ist, authentisch ablaufenden Unterricht unter Einbeziehung des optischen Phänomenanteils in seinen konstituierenden, statischen und prozessualen Charakteristika für Demonstrations- und Forschungszwecke festzuhalten" (DESCHLER, 1974, S. 157).

Ohne die Darstellung eines theoretischen Bezugsrahmens, von dem aus die Definition der "konstituierenden, statischen und prozessualen Charakteristika" von Unterricht erfolgen könnte und ohne daß aufgezeigt wird, wie diese Cha-

rakteristika auch im Unterrichtsdokument noch sichtbar werden, erscheint das von DESCHLER angeführte Urteil über Unterrichtsdokumente von eingeschränkter Bedeutung. Dies gilt auch für Unterrichtsdokumente, die eine synchrone Wiedergabe von drei verschiedenen Perspektiven des gleichen Unterrichtsprozesses ermöglichen (3-Bild-Fassungen), weil auch solche Dokumente nur einen Teil der in einem normalen Klassenunterricht auftretenden visuellen Informationen erfassen können. Die Zahl der möglichen Beobachtungen wird bei solchen Dokumenten allerdings wesentlich erhöht.

2.3.4. Unterrichtsmitschau in Lehre und Forschung

Innerhalb der Lehrerbildung kann die Unterrichtsmitschau nach SCHORB (1971b) folgende Teilaufgaben übernehmen:

1. Direktübertragung unterrichtlicher Situationen vor großen Studentengruppen;
2. Hospitation mit Hilfe von Unterrichtsdokumenten, deren Wiedergabe zu beliebigem Zeitpunkt und beliebigen Orten möglich ist;
3. Lenkung der Unterrichtsbeobachtung durch simultane Kommentare;
4. Vergleich von Unterrichtsabschnitten aus Parallelklassen oder von zeitlich auseinanderliegenden Unterrichtsabschnitten;
5. Bereitstellung von Grundmaterial für die empirische Unterrichtsforschung;
6. Produktion von Demonstrationsmaterial für Vorlesungen und Seminare.

Das Unterrichtsmitschau-Praktikum und das "Lehrerkolleg" verfolgen jeweils mehrere dieser Aufgaben innerhalb der Lehreraus- und Lehrerweiterbildung.

2.3.4.1. Das Unterrichtsmitschau-Praktikum

Die ersten Unterrichtsmitschau-Veranstaltungen, die als Ersatz für das herkömmliche Tagespraktikum galten, wurden für das 1., 2. und 5. Semester an der Päd. Hochschule Bonn im WS 1965/66 durchgeführt. In den Semestern zwischen der Installation der Anlage im Sommer 1963 und dem WS 1965/66 dienten die Unterrichtsmitschau-Veranstaltungen dem technischen Experimentieren und der Verbesserung der Organisation (SCHORB, 1966).

Der Schwerpunkt des Unterrichtsmitschau-Praktikums lag im WS 1965/66 bei der Betreuung des zweiten Semesters. Das Praktikum dauerte insgesamt drei Stunden, die in fünf Arbeitsphasen unterteilt waren (SCHORB, 1966, S. 19).

Grundinformation	Gruppenräume
Vorarbeit	
Unterrichtsmitschau	Aula
Befragung des Lehrers	Aula
P a u s e	
Nacharbeit	Gruppenräume

"Grundinformation" und "Vorarbeit" fanden in einzelnen Gruppen zu je 50 Studenten statt, die von Tutoren betreut wurden. Aufgabe dieser Abschnitte war es, den Studenten detaillierte Informationen über die Klasse, deren Unterricht audiovisuell erfaßt wurde, und über den Arbeitsschwerpunkt des Praktikums zu vermitteln. In der Aula kamen dann alle Gruppen zusammen und sahen gemeinsam die Direktübertragung (Großbildprojektion) einer Unterrichtseinheit oder (im Wechsel) die Wiedergabe einer Bandaufzeichnung an. Die Bandaufzeichnungen bestanden entweder aus ganzen Unterrichtseinheiten oder aus einzelnen Abschnitten mehrerer Unterrichtseinheiten. Während der Projektion des Unterrichts erarbeiten die Studenten Protokolle entsprechend den vorher gegebenen Beobachtungsaufgaben. Mit Hilfe von drahtlosen Mikrofonen konnten die Studenten gleichzeitig Fragen an die kommentierenden Dozenten stellen. Im Anschluß an die Unterrichtsmitschau wurde den Studenten Gelegenheit gegeben, weitere Informationen über den beobachteten Unterricht vom jeweiligen Lehrer zu erfragen. Die Nacharbeit fand wieder in Gruppen statt und diente der Auswertung der bearbeiteten Aufgaben und der Diskussion weiterer Fragen, die in Zusammenhang mit dem beobachteten Unterricht aufgetaucht waren (SCHORP, 1965).

Unterrichtsübertragungen und Arbeitsschwerpunkte waren für das 1. und 5. Semester identisch mit denen für das 2. Semester. Die beiden Semester wurden

bei der Vor- und Nacharbeit in zwei Gruppen betreut, wobei sich das 1. Semester auf die "Erarbeitung von Grundfragen zur Schulorganisation und Unterrichtsführung" konzentrierte und das 5. Semester "kasuistisch an Problemen arbeitete, die sich aus dem jeweils Übertragenen Unterricht ergaben" (SCHORB, 1966, S. 22).

Als Arbeitsschwerpunkte wurden für die Praktikumstage aller drei Semester in der Unterrichtsmitschau während des WS 1965/66 ausgewählt:

"Die Volksschule als Institution ... Erweckung der Lernbereitschaft ... Das Kind (und sein Nachbar) im Unterricht ... Darbietung ... Anschauung als Unterrichtsprinzip ... Der Lehrer als Erarbeitungspartner und individueller Lernhelfer ... Kindgemäßheit und Gegenwartsbezug ... Selbsttätigkeit als Unterrichtsprinzip ... Ermüdungsausgleich ... Stundenplanung - Stundenablauf ... Formale Kleintechniken im Unterricht ... Pflege heimatlichen Brauchtums" (SCHORB, 1966, S. 23 - 43).

An der Päd. Hochschule München (jetzt Fachbereich Erziehungswissenschaften) wurde vom SS 1970 bis einschließlich WS 1971/72 für das erste Semester ebenfalls an Stelle des Tagespraktikums das Unterrichtsmitschau-Praktikum eingesetzt. Während dieser vier Semester kamen im wesentlichen zwei Organisationsformen des Praktikums zur Anwendung. Beim ersten Modell wurden während eines Praktikums-Vormittages folgende Arbeitsschritte durchlaufen:

1. Kurzreferat eines Dozenten zum Arbeitsschwerpunkt des Tages; Austeilen von Arbeitsmaterialien zum Thema des Kurzreferates;
2. Verteilen von Beobachtungsblättern (Beobachtungsaufgaben zu unterrichtlichen Teilaspekten, die in Verbindung zu den Tagesschwerpunkten stehen);
3. Projektion der Unterrichtsdokumente und Bearbeitung der Beobachtungsaufgaben;
4. Auswertung der Beobachtungsbögen und Diskussion der Unterrichtsabschnitte auf dem Hintergrund der Informationen des Kurzreferats.

Am Ende des Semesters erfolgte ein Schlußtest, der die vermittelten Lehrinhalte abprüfte und Items zur Überprüfung der Einstellung der Studenten zum Unterrichtsmitschau-Praktikum enthielt. Als Themen wurden für die beiden Semester, in denen diese Organisationsform zum Tragen kam, ausgewählt: Didaktik der Grundschule, Lehrerverhalten, Erziehungsstile, Schülerverhalten, Unterrichtsvorbereitung, Grundformen des Unterrichts, Audiovisuelle Medien im Unterricht.

Die Kritik der Studenten an diesen beiden ersten Semestern Unterrichtsmit-schau bezog sich auf die relativ große Distanz der Veranstaltung zu dem Un-terricht, wie er im Tagespraktikum unmittelbar beobachtet werden kann. Im WS 1970/71 wurde deswegen und auch wegen der großen Zahl der Studenten des 1. Semesters eine Regelung eingeführt, bei der die Studenten abwechselnd am Unterrichtsmit-schau-Praktikum und am normalen Tagespraktikum teilnahmen. In den weiteren Semestern wurde diese Regelung noch einmal modifiziert; da-nach nahm die eine Hälfte der Studenten während der ersten Semesterhälfte am regulären Tagespraktikum und während der zweiten Semesterhälfte am Unter-richtsmit-schau-Praktikum teil. Bei der anderen Hälfte der Studenten folgte auf das Unterrichtsmit-schau-Praktikum das normale Tagespraktikum.

Die zweite Organisationsform der Unterrichtsmit-schau, die in München zur Anwendung kam, unterscheidet sich gegenüber der ersten Form durch wiederhol-te Beobachtung der Unterrichtsabschnitte (Unterrichtsdokumente) und eine stärkere Betonung der Kleingruppenarbeit (SCHÖRR, LOUIS u. BRUNNER, 1971). Für einen Praktikums-Vormittag waren folgende Arbeitsschritte vorgesehen:

Unterrichtsmit-schau-(Projektion eines ganzen Unterrichtsdokuments oder von Ausschnitten mehrerer Unterrichtsdokumente; Plenum)

Kurzreferat zum Arbeitsschwerpunkt des Tages (am Unterrichtsdokument orientiert; Plenum)

Arbeit in einzelnen Gruppen: Ergänzungen zum Referat, Besprechung der vorbereiteten Beobachtungsaufgaben, evtl. Erarbeitung von Alternativ-vorschlägen zu den Beobachtungsaufgaben (Betreuung durch Tutoren)

Unterrichtsmit-schau wie oben, Erarbeiten der Beobachtungsaufträge (Ple-num)

Auswertung der Beobachtungen (Gruppenarbeit)

Berichterstattung der Gruppen im Plenum (fakultativ)

Zur Vorbereitung und Auswertung der einzelnen Praktikumstage fanden Tutorienbesprechungen statt, die gewährleisten sollten, daß die Gruppenarbeit integraler Bestandteil des Praktikums blieb.

Der oben angeführte Themenkatalog wurde leicht modifiziert; die Arbeitsschwerpunkte für dieses Modell wurden in Grob- und Feinlernzielen angegeben. Als Grobziele wurden festgelegt (SCHORB, LOUIS u. BRUNNER, 1971, S. 5):

- "1. Kenntnisse über die Aufgaben, die Ziele und die Stellung des Unterrichtsmittschau-Praktikums in einem integrierten Gesamtstudium.
2. Die Unterrichtsmittschau hinsichtlich ihrer Funktion als ein Instrument der Unterrichtsbeobachtung kritisch beurteilen zu können.
3. Schüler beobachten können hinsichtlich ihres Verhaltens im Unterricht.
4. Den Lehrer beobachten können hinsichtlich der Fähigkeit, die Mitarbeit der Schüler zu aktivieren.
5. Den Lehrer hinsichtlich seiner Führungsstile beobachten können.
6. Die didaktische Struktur eines Unterrichts erkennen können und die Gründe für die Modifikation der dem Unterricht vorangehenden Planung erfassen können."

Die angeführten Themen- und Zielkataloge für das Unterrichtsmittschau-Praktikum können nur als eklektizistisch bezeichnet werden. Es ist weder ein durchgängiger Bezug zu einer Unterrichtstheorie festzustellen, noch wurde eine Legitimation dieser Ziele etwa durch empirische Überprüfung der Lernergebnisse auf dem Hintergrund eines Curriculums der Lehrerbildung vorgenommen. Daran ändern auch die Einstellungsuntersuchungen und die Anwendung faktenorientierter Abschlußtests im Anschluß an die Unterrichtsmittschau-Praktika nichts (SCHORB, 1966; DESCHLER, 1974; s.a. 2.3.6.1.).

Die Ausrichtung der Unterrichtsmittschau-Praktika auf Beobachtung des Unterrichts läßt sich nur dann rechtfertigen, wenn gezeigt wird, welche Bedeutung die Beobachtung für den praktizierenden Lehrer hat oder wenn über die Wirkung des Modelllernens Verhaltensmodifikation intendiert wird. In den vorgestellten Modellen wurde bisher keine der beiden Möglichkeiten wahrgenommen; Effekte des Modelllernens waren weder erwünscht (DESCHLER, 1974), noch wurden sie in positivem Sinne ermöglicht, da weder bei der Aufzeichnung der Unterrichtsdokumente, noch bei der Auswahl der Unterrichtsabschnitte

te erwünschtes Verhalten der Interaktionspartner, Schüler oder Lehrer festgelegt oder identifiziert wurde. Die Frage scheint berechtigt, ob diese Praktikums-Modelle "Praktizieren" im Sinne eines gezielten Aufbaus von Lehrverhaltensweisen ermöglichen.

Bei der Planung des "AV-Praktikums" (Audiovisuelles Schulpraktikum) der Päd. Hochschule Freiburg (KÖSEL, 1972), das ebenfalls den Einsatz audiovisueller Aufzeichnungen der Unterrichtsmitschau vorsieht, wurden die Ziele des Praktikums von vorneherein als Elemente eines Gesamt-Curriculums für die Ausbildung von Lehrern der Primarstufe I und Sekundarstufe I und II konzipiert. Das AV-Praktikum wird beim Freiburger Modell vor allem in der ersten Phase der Gesamtorganisation des Studienganges eingesetzt. In dieser "Analytischen Phase" steht die "Information, Exploration, Observation, Analyse" (KÖSEL, 1972, S. 35) im Vordergrund. Das AV-Praktikum stellt die "Basis für die Gesamtstrategie der schulpraktischen und theoretischen Ausbildung im Fach Schulpädagogik dar" (KÖSEL, 1972, S. 35). Auch bei dem Freiburger Modell wurde das AV-Praktikum mit dem Hospitationspraktikum kombiniert. Im Unterschied zu der Unterrichtsmitschau-Veranstaltung der Hochschulen Bonn und München wurden in Freiburg auch Unterrichtsaufzeichnungen "nach Drehbuch" eingesetzt.

2.3.4.2. Unterrichtsmitschau beim "Lehrerkolleg"

Das "Lehrerkolleg" stellt ein Medienverbundsystem dar, das seit 1969 in Bayern für die Fortbildung von Lehrern zum Einsatz kommt. Initiator dieses Fortbildungssystems war A. O. SCHORR; produziert wurden die bisherigen Reihen des Lehrerkollegs vom Bayrischen Rundfunk und vom Institut für Unterrichtsmitschau und didaktische Forschung. Kernstück dieses Fortbildungssystems sind Fernsehsendungen mit wöchentlich einer Neuausstrahlung und einer Wiederholungssendung (SCHORR, 1969; KÖSEL, 1971).

Gegenüber anderen Fortbildungsveranstaltungen zeichnet sich das Lehrerkolleg vor allem durch den Einsatz von Fernsehsendungen und Unterrichtsmitschau-Dokumenten aus. Durch die Verwendung des Mediums Fernsehen sollen möglichst große Aktualität und optimale Informationsmöglichkeiten für einen großen Kreis interessierter Lehrer gewährleistet werden. Die Einbeziehung von Unterrichtsmitschau-Dokumenten ging aus dem Bemühen hervor, Praxisnähe zu gewährleisten.

Seit 1969 wurden folgende Lehrerkollegreihen produziert und ausgestrahlt: "Didaktik des 9. Schuljahres" (28 Sendungen), "Sexualerziehung" (6 Sendungen), "Probleme der Orientierungsstufe" (6 Sendungen), "Mathematik in der Orientierungsstufe" (9 Sendungen), "Didaktik des Englischunterrichts" (11 Sendungen), "Unterrichtsanalyse" (12 Sendungen) und "Schulberatung" (18 Sendungen).

Das Medienverbundsystem Lehrerkolleg umfaßt maximal sechs Elemente (SCHÖRR, 1969; 1972):

- Fernsehsendungen

Experten führen dabei in die Problematik der Themen der einzelnen Sendungen ein. Diese Informationen werden durch Ausschnitte aus Unterrichtsdokumenten ergänzt; dadurch soll auch der Bezug zur Unterrichtswirklichkeit gesichert werden.

- Arbeitsblätter

Sie stellen die Arbeit mit dem Lehrerkolleg vor und ergänzen und vertiefen die in den Sendungen vermittelten Informationen. Für einzelne Lehrerkollegreihen wurden auch Arbeits- und Beobachtungsaufgaben zu den Fernsehsendungen aufgenommen.

- Unterrichtsdokumente

In die Fernsehsendungen werden Ausschnitte aus Unterrichtseinheiten eingebettet. Die Unterrichtsdokumente, 16 mm Tonfilme, stellen Aufzeichnungen der ungekürzten Unterrichtseinheiten dar und dienen der vertieften Bearbeitung der Themenbereiche, die Gegenstand der einzelnen Sendungen waren. Zum Einsatz kommen diese Filme vor allem in den Arbeitsgemeinschaften.

- Arbeitsgemeinschaften

Auf der Ebene einzelner Schulaufsichtsbezirke oder in großen Schulen treffen sich Lehrer regelmäßig zu einem gemeinsamen Informationsaustausch und zur weiteren Bearbeitung der Themen der Sendungen. Als Arbeitsmaterial dienen in erster Linie die Arbeitsblätter und Unterrichtsdokumente. Arbeitsgemeinschaften wurden bisher nur für das Lehrerkolleg "Didaktik des 9. Schuljahres" eingerichtet.

- Abschlußtests

Die Bearbeitung des Abschlußtests kann der summativen Rückmeldung für die Teilnehmer und die Produzenten des Medienverbundsystems dienen und ermög-

licht den Erwerb eines Zertifikats, das einen positiven Einfluß auf die berufliche Laufbahn der Teilnehmer hat.

Im Gegensatz zu den Minicourses kann man das Lehrerkolleg nicht als "geschlossenen, koordinierten, lernzielorientierten Kurs" bezeichnen, wie das durch DESCHLER (1974, S. 93) geschieht. Als Gründe dafür lassen sich anführen:

1. Nur zwei der sechs genannten Elemente, nämlich die Fernsehsendungen und die Arbeitsblätter waren bisher in allen Lehrerkolleg-Reihen vorzufinden.
2. Die Teilnahme am lernzielorientierten Abschlußtest war fakultativ und fand bisher nur mit sehr wenigen Teilnehmern bei zwei der Lehrerkollegs statt.
3. Die Ergebnisse der Abschlußprüfungen konnten keinen Einfluß auf die Gestalt der Sendereihe nehmen, da sie nicht im Sinne einer formativen Evaluation eingesetzt wurden (s. a. 2.3.6.2.).

Die Funktion der Unterrichtsmitschau beim Lehrerkolleg in Form der Ausschnitte aus Unterrichtsaufzeichnungen in den Fernsehsendungen oder ungekürzt in Form von Tonfilmen (16 mm) wird von SCHORB (1969, S. 8) als mittelbare Teilnahme an der Unterrichtswirklichkeit und als Hospitationersatz gesehen: "Man muß sich überlegen, daß es sich nicht um inszenierte Illustration einer Musterdidaktik, sondern um echte Unterrichtswirklichkeit handelt". Die Aufgabe, die dem Beobachter dabei zufällt, beschreibt SCHORB (1972, S. 8)¹⁾: "Bei diesen zusammenhängenden Ausschnitten war es aber, ähnlich wie bei der Hospitation, den Teilnehmern selbst überlassen, das theoretisch Gebotene in der alltäglich anmutenden Wirklichkeit zu erkennen oder die Fülle der Einzelheiten auf eigene Faust zu ordnen".

Damit wird sowohl die Geschlossenheit des Kurses "Lehrerkolleg" in Frage gestellt als auch die Bedeutung der Unterrichtsdokumente für eine systematische Einstellungs- und Verhaltensänderung als gering eingestuft.

1) Davon schließt SCHORB teilweise das Lehrerkolleg "Unterrichtsanalyse" aus, bei dem auch Beobachtungen von Einzelphänomenen des Unterrichts ermöglicht wurden.

2.3.4.3. Weitere Verwendungsmöglichkeiten der Unterrichtsmitschau in Lehrer- aus- und Lehrerweiterbildung

Unterrichtsdokumente (16 mm-Filme oder Videobänder) als Produkte der Unterrichtsmitschau werden über das Unterrichtsmitschau-Praktikum und das Lehrerkolleg hinaus in zahlreichen Seminaren, Übungen und Kursen in der Lehreraus- und Lehrerweiterbildung eingesetzt. In diesem Zusammenhang dienen sie dem Beobachtungs- und Trainings und der Analyse von Variablen der Lehrer-Schüler-Interaktionen. Weitere Verwendung finden sie bei der "Auseinandersetzung mit dem Phänomen Unterricht" in gruppendynamisch orientierten Trainingskursen (MEYER u. RIHOVSKÝ, 1972, S. 58) beim "Erfahrungstraining" (TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5) und beim Microteaching. Die Funktionen, die die Unterrichtsmitschau beim "Erfahrungstraining" einnehmen können, stehen in Verbindung mit dem Modellieren und mit "differenziertem Wahrnehmen von realisiertem Lehrer- Erzieherverhalten" (TAUSCH u. TAUSCH, 1970/5, S. 451).

Beim Microteaching wird die Unterrichtsmitschau dort eingesetzt, wo bestimmtes Lehrer- und Schülerverhalten im Kontext der unreduzierten Normalsituation, etwa zur Erhöhung der Transferwirkung, dargestellt werden soll. Da es der Unterrichtsmitschau vornehmlich um das "Unterrichtsgesamt und seiner Faktorenkomplexion" (SCHORB, 1971b, S. 270) geht, gewinnt sie für das Verfahren Microteaching eher eine periphere Bedeutung.

2.3.4.4. Unterrichtsmitschau und Unterrichtsforschung

Der Fortschritt in der Unterrichtsforschung, der mit dem Einsatz von Unterrichtsdokumenten verbunden ist, resultiert nach SCHORB (1971b) aus zwei Eigenschaften der Dokumente:

1. "Vielseitigkeit": Unterrichtsdokumente sind dem persönlichen Beobachter hinsichtlich der Aufnahmekapazität überlegen.
2. "Beliebige Wiederholbarkeit": Wiederholtes Replay ermöglicht eine intensive Analyse der aufgezeichneten Unterrichtsprozesse.

Nach der Diskussion von Methoden der pädagogischen Tatsachenforschung, wie sie von P. PETERSEN und WINNEFELD angewandt wurden, kommt SCHORB (1971b, S. 268) zu dem Ergebnis: "Die Bemühungen um eine umfassende, objektive und naturgetreue Fixierung des gesamten unterrichtlichen Prozesses finden ihren vorläufigen Abschluß durch die Entwicklung von Fernsehaufzeichnungsverfahren als Unterrichtsmitschau bzw. Unterrichtsdokumentation".

Zwar werden auch von CRANACH u. FRENZ (1969), MEDLEY u. MITZEL (1963) und TRAVERS (1966) die Vorteile des Einsatzes der Film- bzw. Fernsehtechnik bei der Beobachtung im sozialwissenschaftlichen Bereich und speziell in der Unterrichtsforschung herausgestellt, doch kann diese Technik allein noch keinen wissenschaftlichen Fortschritt garantieren: "Filmaufnahmen per se gewährleisten noch nicht ihren wissenschaftlichen Wert. Sie müssen zunächst in Beobachtungseinheiten aufgeschlüsselt werden. Erst wenn die Filmaufnahmen repräsentative Verhaltensstichproben zeigen und in Meßwerte transformiert sind, können sie wissenschaftliche Gültigkeit beanspruchen" (CRANACH u. FRENZ, 1969, S. 299).

Eine Gleichsetzung von Vorteilen der Film- und Fernsehtechnik innerhalb des angesprochenen Forschungsdesigns mit denen der Unterrichtsmittschau für die Unterrichtsforschung, wie sie zwar durch DESCHLER (1974), nicht aber durch die oben angeführten Autoren erfolgt, auf die er sich beruft, kann nicht unwidersprochen bleiben. Die Gründe dafür liegen in dem Verständnis der Unterrichtsmittschau, Unterricht umfassend, objektiv und naturgetreu zu fixieren (SCHORB, 1971b). Demgegenüber wird die Film- und Fernsehtechnik in der Unterrichtsforschung außerhalb der Unterrichtsmittschau als ein Instrument zur Speicherung visueller und auditiver Stimuli verstanden, das erst dadurch an wissenschaftlichem Wert gewinnt, daß sowohl die Aufnahme der Stimuli als auch ihre mittelbare Beobachtung hinsichtlich der Reliabilität und Validität kontrolliert werden. Das setzt weiter voraus, daß vor jeder Aufnahme von Unterrichtsprozessen Aufzeichnungsstrategien auf dem Hintergrund der zu überprüfenden Hypothesen erarbeitet werden.

Die Aufnahmetechnik der Unterrichtsmittschau erreicht trotz des Anspruchs umfassender und objektiver Fixierung von Unterricht weniger als eine Aufnahmetechnik, die nur die Lehrer-Schüler-Interaktionen erfaßt, die Gegenstand der Hypothesen eines bestimmten Forschungsvorhabens darstellen. Die Auffassung, daß der Einsatz bestimmter Zeichen- und Kategoriensysteme, deren Auswahl von den zu prüfenden Hypothesen abhängt, erst bei der Analyse von Unterrichtsdokumenten wirksam werden sollte, muß zurückgewiesen werden; die Komplexität des unterrichtlichen Geschehens, die Notwendigkeit der Selektion von Interaktionsprozessen durch die Aufnahmetechnik und die Kennzeichnung von Beobachtung als einen Vorgang, der durch die Erwartungen des Beobachtenden (also auch des regieführenden Dozenten und der Kameralleute) bestimmt wird, macht es unabdingbar, daß bereits vor jeder Unterrichtsaufzeichnung Beobachtungssysteme

me¹⁾ definiert werden, die die Aufnahmetechnik lenken.

Eine Untersuchung am "Institut für Unterrichtsmitschau und didaktische Forschung", die einen "Phänomenkatalog zur Archivierung von Unterrichtsdokumenten" (SCHORB, LOUIS u. ZIEROFF, 1971) zum Ziele hatte, kann als Beispiel für die eben zurückgewiesene Aufzeichnungs- und Untersuchungsstrategie angeführt werden. Bei dieser Arbeit wurde auf Grund einer größeren Anzahl von Unterrichtsdokumenten ein Katalog von Phänomenen erarbeitet, die acht Hauptkategorien, didaktischen Kategorien, zugeordnet wurden: "1. Schülerverhalten, 2. Lehrerverhalten, 3. Motivationsarten, 4. Auslösemomente von Verlaufsformen, 5. Relativ andauernde Grundgegebenheiten des Unterrichts, 6. Spannungsverlauf des Unterrichts, 7. Didaktische Aktionsformen, 8. Gestaltungsformen des Unterrichts" (op. cit., 1971, S. 437 f.).

Die Autoren betonen, daß nicht von einem vorgegebenen Skill ausgegangen wurde, sondern "der Weg eines mehrmaligen Hin- und Hergehens zwischen empirischer Arbeit, systematischer Ordnung und kritischer Reflexion gewählt wurde" (op. cit., 1971, S. 433). Der Hinweis, daß von keinem vorgegebenen System ausgegangen wurde, überrascht deswegen nicht, weil bei der Aufzeichnung der Unterrichtseinheiten auch keine Aufnahmestrategien festgelegt wurden, die etwa die Überprüfung der Repräsentativität der Aufzeichnungen erlaubt hätten. Wenn die Autoren weiter annehmen, daß der gewählte Weg zu einem System geführt hat, bei dem sich die "innere Gesetzmäßigkeit des Gegenstandes durchgesetzt hat ... auf die über kurz oder lang auch jene stoßen werden, die sich später an die gleiche Aufgabe machen" (op. cit., 1971, S. 433), dann erinnert das an die von POPPER (1973, S. 371) kritisierte "Kübeltheorie der Wissenschaft", nach der die Wahrnehmung des Material bildet, "aus dem sich die 'Erfahrung' oder die 'Wissenschaft' aufbaut".

Die Hoffnung, daß an ein Dokumentationsmaterial, dessen Aufnahme von der nachträglich nicht mehr zu identifizierenden Menge unterschiedlichster Erwartungen der beteiligten Techniker und Wissenschaftler beeinflusst wurde, "Vielseltige Fragen aus verschiedensten Wissenschaftsbereichen, darunter auch solche, die jetzt noch nicht bekannt sind, gestellt werden" (SCHORB, LOUIS u. ZIEROFF, 1971, S. 434) erscheint unbegründet. Es verwundert in diesem Zusammenhang auch nicht, daß das Ergebnis dieser Untersuchung, ein Katalog mit

1) Diese werden zwar nur wenige Kategorien oder Zeichen umfassen, stehen aber dennoch in direkter Verbindung mit den übergeordneten Intentionen (z. B. Hypothesen), die mit der Aufnahme verbunden sind.

ca. 230 Einteilungsgrößen, weder hinsichtlich seiner Reliabilität und Validität noch auf dem Hintergrund einer Unterrichtstheorie oder Elementen einer solchen abgesichert wird.

2.3.5. Aufbau und Änderung des Lehrverhaltens mit Hilfe der Unterrichtsmitschau

SCHORB (1965, S. 80) sieht die Verwendungsmöglichkeiten der Unterrichtsmitschau in der Lehrerbildung unter zwei Aspekten: "Observation und Demonstration, d. h. Beobachtungen einer Unterrichtswirklichkeit, an die keine besonderen Anforderungen gestellt werden, aus der sich aber Einsichten in Unterrichtszusammenhänge und Unterrichtsbedingungen frei ergeben und Vorführung einer als beispielhaft und modellhaft gemeinten Unterrichtswirklichkeit". Bei DESCHLER (1974) wird diese Unterscheidung weitergeführt und mündet in die Gegenüberstellung von "Imitation versus Sensibilisierung" ein. Die Betonung des Effektes der Imitation, auf die nach der Auffassung DESCHLERS vor allem "amerikanische Beobachtungskurse" abzielen, wird von ihm als ein Vorgehen bezeichnet, "das einer wissenschaftlichen Lehrerbildung sicher nicht durchgehend entsprechen kann, selbst dann nicht, wenn der Versuch gemacht wird, die Determinanten des Modellverhaltens aus der jeweiligen Situation zu interpretieren". Demgegenüber soll bei der Beobachtung von Unterrichtsdokumenten durch eine "permanente Reflexion eher eine Verunsicherung angestrebt" werden und damit ein "naives Verständnis von Unterricht" aufgebrochen werden (DESCHLER, 1974, S. 89).

Einer solchen Dichotomisierung der Verwendungsmöglichkeiten und der Effekte des Verfahrens Unterrichtsmitschau berücksichtigt nicht die Bedingungen und Wirkungen des Modelllernens in ausreichendem Maße und vermag darüber hinaus auch keine theoretische Grundlage für die Integration der Unterrichtsmitschau in den Gesamtstudiengang von Lehrern zu liefern.

2.3.5.1. Unterrichtsmitschau und Modelllernen

Unterrichtsmitschau-Praktika und AV-Praktika werden vor allem in den ersten beiden Semestern des Hochschulstudiums von Lehrerstudenten eingesetzt. Mit großer Wahrscheinlichkeit kann angenommen werden, daß die Teilnahme bei den Studenten zunächst die Erwartung auslöst, sie würden mit Unterrichtswirklichkeit konfrontiert, die für ihre spätere berufliche Praxis von Bedeutung ist. Eine positive hohe, allerdings unspezifische Erwartungshaltung von Studenten

des 1. Semesters der Unterrichtsmitschau gegenüber konnte BREUNIG (1966) nachweisen.

Für die Lehrerstudenten, die das Unterrichtsmitschau-Praktikum an Stelle des herkömmlichen Schulpraktikums besuchen, bietet diese Veranstaltung im Vergleich zu den theoretisch orientierten Seminaren und Vorlesungen Informationsmöglichkeiten mit der größten Praxisnähe. Auch wenn die Studenten in dieser Situation darauf aufmerksam gemacht werden, daß das Unterrichtsmitschau-Praktikum in erster Linie dem Beobachtungstraining (SCHORB u. LOUIS, 1970) oder dem Aufbau einer Haltung der kritisch-theoretischen Reflexion (DESCHLER, 1974) diene, kann davon ausgegangen werden, daß die Beobachtung des Schüler- und Lehrerverhaltens bei der Unterrichtsmitschau Änderung von Verhaltensweisen der Studenten im Sinne des Modellerns bewirkt. Dies wird noch deutlicher, wenn man berücksichtigt, daß Lehrerstudenten des 1. Semesters im allgemeinen nur über geringes theoretisches Verständnis von Unterricht verfügen, das auch durch eine 3- bis 4-stündige Veranstaltung der Unterrichtsmitschau pro Semesterwoche zunächst nicht wesentlich erhöht werden kann. Das Fehlen einer kritischen Distanz zu den perzipierten Verhaltensweisen von Lehrern und Schülern ist geeignet, auch den Erwerb unerwünschter Lehrverhaltensweisen zu begünstigen.

Die Untersuchungsergebnisse zum Modellernen beim Microteaching (s. 1.4.4. und 2.2.4.1.) machen deutlich, daß sich die entscheidende Frage nicht darauf bezieht, ob Modellernen überhaupt als Folge der Beobachtung von Unterrichtsdokumenten wirksam wird, sondern darauf, wie die Wirkung des Modellerns bei dem Verfahren Unterrichtsmitschau kontrolliert und optimal gestaltet werden kann.

Eine der dafür zur Verfügung stehende Möglichkeit stellt die Kommentierung der Unterrichtsdokumente oder der Direktübertragung von Unterrichtsstunden dar. Sie wurde bereits bei den Unterrichtsmitschau-Praktika in Bonn eingesetzt, wobei die Kommentare und Interpretationen meist von mehreren Dozenten (Allgemeindidaktikern und Fachdidaktikern) gegeben wurden.

Kommentare, die kontingent auf bestimmte Lehrer- und Schülerverhaltensweisen erfolgen, können verhindern, daß die Beobachtung inadäquater Verhaltensweisen zu einer nicht erwünschten Verhaltensänderung auf seiten der Studenten führt; sie können aber auch die Aufmerksamkeit der Beobachter auf "positive" Verhaltensweisen des Lehrers lenken und so günstige Bedingungen für das Modellernen schaffen.

Die Aufgabe der Fokussierung der Beobachtung setzt voraus, daß vor der Kommentierung die relevanten Beobachtungsgesichtspunkte festgelegt werden. Darüber hinaus müssen die Kriterien festgelegt werden, die es erlauben, eine bestimmte Verhaltensweise als adäquat bzw. inadäquat zu bestimmen. Bei der Direktübertragung von Unterricht und der simultanen Kommentierung kann die Wirksamkeit der fokussierenden Stimuli erst im nachhinein überprüft werden. Beim Einsatz von Unterrichtsdokumenten können vor dem Replay in den Unterrichtsmittschau-Veranstaltungen die notwendigen Kommentare erarbeitet und ihre Effizienz überprüft werden. Ihre Darbietung kann entweder visuell oder auditiv erfolgen. Eine "feste" Verbindung der Kommentare mit den Originalszenen kann durch entsprechende Bild- und Tonmischungen hergestellt werden.

2.3.5.2. Weitere Effekte der Beobachtung von Unterrichtsdokumenten

Verhaltensweisen von Lehrern und Schülern und ihre Interdependenz werden in dem theoretisch orientierten Studium der 1. Phase, wie es Lehrerstudenten an den Hochschulen der BRD durchlaufen, immer noch überwiegend verbal-abstrakt dargestellt, obwohl die Bedeutung der Darbietung des Lernmaterials auf unterschiedlichen Repräsentationsebenen für die Entwicklung und Festigung kognitiver Strukturen beim Lernenden unter anderem von BRUNER (1971) und AUSUBEL (1974) hinreichend dargestellt wurden. Die Unterrichtsmittschau hat die technischen Mittel entwickelt, durch gezielte Aufnahmestrategien und Zusammenstellung bestimmter Unterrichtssequenzen aus verschiedenen Unterrichtsdokumenten, unterrichtliche Phänomene und Gesetzmäßigkeiten auch auf der handlungsmäßigen Ebene (mittelbar) darstellen zu können. Damit wird es möglich, theoretische Ausführungen über ein bestimmtes unterrichtliches Phänomen zu ergänzen durch die audiovisuelle Präsentation des Phänomens selbst.

Im Gegensatz zur symbolisch orientierten Vermittlung unterrichtlicher Sachverhalte in herkömmlichen Lehrveranstaltungen treten dem Lehrerstudenten im Praktikum und in der späteren Berufspraxis die Interaktionspartner unmittelbar gegenüber. Die aus der Auseinandersetzung mit diesen Partnern entstehenden Phänomene sind direkt erfahrbare, und zwar visuell, auditiv und haptisch. Für den Lehrer entsteht jetzt die Aufgabe, die Lerngegenstände, die ihm im theoretischen Teil seines Studiums auf der symbolischen Repräsentationsebene vermittelt wurden, mit den unmittelbar erfahrbaren Phänomenen zu verknüpfen, um adäquat handeln zu können. Handlungsrelevanz herstellen wird dabei auf zwei Ebenen gefordert; auf der ersten Ebene geht es um die Operationalisierung der theoretisch vermittelten Phänomene, die Repräsentationsebene wird nicht ver-

lassen, diese Aufgabe wird teilweise auch von den theoretisch orientierten Seminaren und Vorlesungen bewältigt; auf der zweiten Ebene müssen Verbindungen zwischen der Darstellung einer Handlung auf der symbolischen Repräsentationsstufe und der Darstellung auf der enaktiven und ikonischen Ebene hergestellt werden. Erst dann ist gewährleistet, daß die Perzeption einer bestimmten Verhaltensweise eines Schülers "theoretisch bedeutsam" werden kann. Der Einsatz von Unterrichtsdokumenten kann die Verbindung von Theorie und Praxis auf dieser Ebene erleichtern.

Für den Bereich der Schülerbeobachtung soll diese Funktion der Unterrichtsmitschau verdeutlicht werden. Die Verhaltensweisen der Schüler stellen eine Quelle der Rückmeldung dar, die dem Lehrer helfen, sachgerechte Entscheidungen über Interaktionsstrategien zu treffen, die dazu beitragen, einen gesetzten Sollzustand zu verwirklichen; darüber hinaus, das wurde im Teil 1 der Arbeit gezeigt, vermögen diese Rückmeldungen die Verhaltensweisen von Lehrern auch langfristig nachhaltig zu ändern. Diese Funktionen können Schülerverhaltensweisen nur dann übernehmen, wenn sie vom Lehrer zuverlässig und gültig erfaßt werden. Neben der Erhöhung der Aufmerksamkeitskapazität des Lehrers erscheint es deshalb notwendig, daß er lernt, Beobachtungssysteme anzuwenden. Ein entsprechendes Beobachtungstraining kann auch die Auswirkung von Beobachterfehlern zurückdrängen. Die Möglichkeit zu einem solchen Beobachtungstraining läßt sich beim Verfahren der Unterrichtsmitschau deswegen gut verwirklichen, weil Unterrichtsdokumente wiederholt rückgespielt werden können. Für ein solches Beobachtungstraining kommen in erster Linie Unterrichtsdokumente in Frage, die die Unterrichtsprozesse aus der Perspektive des Lehrers erfassen.

2.3.5.3. Übung und Transfer

Die wiederholte Projektion von Unterrichtsdokumenten schafft die Grundbedingung für die Ausführung vorgegebener Aufgaben unter gleichen Bedingungen. Mit Unterrichtsdokumenten üben, bedeutet angesichts der komplexen Struktur Unterricht nicht nur Festigung einer neu erworbenen kognitiven Struktur, sondern das Erfassen zusätzlicher Bedeutungen.

Die Größe der Transferwirkung der Arbeit mit Unterrichtsdokumenten im Vergleich zu ähnlichen Aufgaben (z. B. Beobachten) in der Unterrichtspraxis kann auf Grund der Realitätsnähe von Unterrichtsdokumenten als groß eingeschätzt werden. Empirische Untersuchungen liegen allerdings dazu nicht vor.

Zur Sicherung der Übungsübertragung der Arbeit mit Unterrichtsdokumenten auf das "overt behavior" des Lehrers in der normalen unterrichtlichen Situation müßte in Unterrichtsmitschau-Veranstaltungen oder in geringem zeitlichen Abstand dazu Gelegenheit zum Praktizieren in möglichst realen Unterrichtssituationen geschaffen werden. Die bisher beschriebenen Unterrichtsmitschau-Veranstaltungen bieten keine Möglichkeit zu unterrichtspraktischem Tun, das durch die Arbeit mit den Unterrichtsdokumenten initiiert würde. Auch dort, wo während eines Semesters abwechselnd Unterrichtsmitschau-Training und Schulpraktikum stattfand, wurde keine solche Verzahnung vorgenommen.

2.3.5.4. Zusammenfassung und Kritik

Die Unterrichtsmitschau bietet ihrer Struktur nach Bedingungen für optimales Modelllernen. Dazu trägt bei, daß das Modell-Verhalten in Situationen aufgezeichnet wird, die dem normalen Unterricht sehr nahe kommen. Die wiederholte Darbietung, das kontingente Fokussieren mit Hilfe verbaler und visueller Stimuli und die Zusammenstellung von Verhaltensaspekten aus verschiedenen aufgezeichneten Unterrichtseinheiten stellen weitere Bedingungen dar, die die Effizienz des Modelllernens bei der Unterrichtsmitschau erhöhen können. Im Sinne des Modelllernens nachteilig wirkt sich der Mangel an Gelegenheit zur Nachahmung des beobachteten Verhaltens aus.

Die planmäßige Verhaltensmodifikation über das Modelllernen bei der Unterrichtsmitschau wird vor allem von Autoren abgelehnt, die die Analyse von Unterrichtsprozessen und ihre kritisch-theoretische Reflexion in den Vordergrund stellen. Unterrichtsdokumente sind demnach keine "inszenierte Illustration einer Musterdidaktik, sondern ... echte Unterrichtswirklichkeit" (SCHORP, 1969, S. 98). Ohne die Bedeutung der Unterrichtsanalyse für den Aufbau eines theoretischen Verständnisses von Unterricht und für die Festigung entsprechender kognitiver Strukturen schmälern zu wollen, kann nicht vergessen werden, daß auch da Modelllernen stattfinden kann, wo es nicht intendiert ist.

Die Zurückweisung der Effekte des Modelllernens zugunsten der Sensibilisierung und Analyse kann als Ausdruck mangelnder Kenntnisse über effektives Lehrerverhalten und/oder fehlender Bereitschaft, diese Kenntnisse mitzuteilen, interpretiert werden. Die Entscheidung, wie sich denn ein Lehrer in einer bestimmten Situation verhalten sollte, wird aufgeschoben und letztlich dem zu-

künftigen Lehrer in der späteren Berufspraxis überantwortet. Die Bemühungen in den USA um die Entwicklung und Durchführung einer "Performance-based Teacher Education" (LINDSEY, 1973) zeigen die Notwendigkeit, Lehrerverhalten auf dem Hintergrund abgesicherter Effektivitätskriterien zu beurteilen.

Auch bei der Anwendung von Beobachtungssystemen wird der Unterricht nicht "wertfrei" beurteilt, die verbreiteten Beobachtungssysteme implizieren durch die Formulierung und Auswahl ihrer Kriterien Aussagen über den Grad der Angemessenheit eines bestimmten Lehrer- und Schülerverhaltens.

2.3.6. Zur Effektivität der Unterrichtsmitschau

Die theoretisch orientierten Überlegungen zu Variablen der Unterrichtsmitschau, die Lernprozesse initiieren und beeinflussen, werden im folgenden durch die Darstellung von Untersuchungen ergänzt, deren Ziel es ist, die Auswirkungen von Kursen der Unterrichtsmitschau auf Verhalten und Einstellung der Teilnehmer zu überprüfen.

2.3.6.1. Untersuchungen zu Auswirkungen von Unterrichtsmitschau-Praktika

Am College of Oklahoma wurde die Effektivität eines Beobachtungskurses überprüft, bei dem Unterrichtsaufzeichnungen, Dias und Filme eingesetzt wurden, und der als Ersatz für Direkthospitation konzipiert worden war (FULTON u. RUIPIER, o. J., zit. nach DESCHLER, 1974). Themenbereiche des Kurses waren "The School in American Culture", "Human Growth and Development" und "Educational Evaluation and Guidance". Der Lernzuwachs wurde mit Hilfe von lernorientierten Tests, Einstellungs- und Ratingsskalen überprüft. Die Kontrollgruppe wurde mit den gleichen Lernzielen und Meßverfahren konfrontiert; im Unterschied zur Experimentalgruppe nahm sie an Direkthospitationen teil.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen für die Lernziele des Themenbereichs "The School in American Culture" einen signifikant größeren Lernerfolg der Experimentalgruppe gegenüber der Kontrollgruppe. Für die Ziele der beiden anderen Themenbereiche ergaben sich keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen.

Unterrichtsdokumente können nach FULTON u. RUIPIER für Beobachtungsübungen mit der gleichen Effizienz wie Direktbeobachtungen eingesetzt werden; nach Auffassung der Autoren zeigen die Ergebnisse dieser Untersuchung darüber hinaus, daß bei der Verwendung von Unterrichtsdokumenten und ergänzenden Lernmaterialien eine Vielzahl der mit Direkthospitation verbundenen Probleme gelöst werden können. Der Einsatz von Unterrichtsdokumenten trägt nach Mei-

nung dieser Autoren dazu bei, daß das Verständnis von Begriffen und Prinzipien im Themenbereich "Unterricht" vertieft wird.

Der Einsatz von Unterrichtsdokumenten als Ersatz für direkte Unterrichtsbeobachtungen wurde auch von PAINTNER (1962, zit. nach DESCHLER, 1974) in einem Kurs in Pädagogischer Psychologie erprobt und seine Wirkungen auf den Lernzuwachs überprüft. Die Studenten der Kontrollgruppen beobachteten Unterrichtsprozesse unmittelbar. Die einzelnen inhaltlichen Schwerpunkte des Kurses (unter anderem: Menschliches Verhalten, Lerntheorie, Soziokulturelle Einflüsse auf die Entwicklung des Individuums, Lehrstrategien) wurden in Teilziele untergliedert und das Anfangs- und Endverhalten mit lernzielorientierten Multiple-choice-Aufgaben überprüft. Der Lernzuwachs wurde zusätzlich in der Anfangsphase, in einer mittleren Phase und in der Schlußphase gemessen. Während sich in den ersten beiden Phasen eine Überlegenheit der Gruppen mit Unterrichtsmitschau (Filmmaterial) zeigte, konnten in der Schlußphase keine Unterschiede festgestellt werden.

Der Verwendung von Unterrichtsdokumenten wird von PAINTNER (1962) wegen der erheblichen Zeitersparnis und der Möglichkeit, alle Studenten die gleichen Verhaltensseinheiten beobachten zu lassen, eine große Bedeutung beigemessen. Besonders vorteilhaft erscheint ihm, daß Unterrichtsdokumente während eines Kurses genau zu dem Zeitpunkt eingesetzt werden können, zu dem es der didaktische Plan günstig erscheinen läßt.

Beide Untersuchungen verwendeten als Kriterienvariablen lernzielorientierte Tests, die Veränderungen im kognitiven Bereich kontrollierten; die Auswirkungen der Teilnahme an den genannten Beobachtungskursen mit Unterrichtsdokumenten auf das Lehrverhalten oder sonstige Interaktionen mit Kindern oder Jugendlichen wurde nicht überprüft. Damit weisen diese Evaluationsstudien die Bedeutung von Unterrichtsmitschau-Veranstaltungen bei der Vertiefung und Festigung von Begriffen, Konzepten und Gesetzmäßigkeiten der Pädagogischen Psychologie nach. Neben der Bestätigung, daß Unterrichtsdokumente in diesem Bereich gleichwertigen Ersatz für Direkthospitationen darstellen, liefern diese Untersuchungen den Nachweis, daß Kurse in Pädagogischer Psychologie, die Lernmaterialien auf der symbolischen Repräsentationsebene vermitteln, durch den Einsatz von Unterrichtsdokumenten wirksam ergänzt werden können.

In einer Befragung im Anschluß an das erste, gründlich vorbereitete Unterrichtsmitschau-Praktikum an der Päd. Hochschule Bonn im WS 1965/66 (s.

2.3.4.1.) wurde die Einstellung der Teilnehmer zu dieser Veranstaltung erfaßt. Zur Auswertung kamen dabei 66 Antwortbogen von Studenten des 1. Semesters, 399 Antwortbogen von Studenten des 2. Semesters und 106 Antwortbogen von Studenten des 5. Semesters (SCHORB, 1966).

60 % der Studenten des 1. Semesters, 50 % der Studenten des 2. Semesters und 58 % der Studenten des 5. Semesters beurteilten das Unterrichtsmittschau-Praktikum im allgemeinen als positiv; der Rest der Studenten entschied sich für die Antwort "unentschieden" oder lehnte dieses Praktikum ab. Auf die Frage "Möchten Sie auch in Ihrem nächsten Semester durch die Unterrichtsmittschau auf Ihre zukünftigen Unterrichtspraktika und Hospitationen vorbereitet werden" (SCHORB, 1966, S. 85) antworteten 50 % der Studenten des 2. Semesters mit "ja", 48 % antworteten mit "nein".

Das Unterrichtsmittschau-Praktikum wird nach der Auffassung von 56 % der Studenten des 5. Semesters nicht den Anforderungen gerecht, die an einen Kurs zu stellen sind, der zum Verstehen pädagogischer Sachverhalte, theoretischer Kategorien und wissenschaftlicher Methoden beitragen will. 40 % der befragten Studenten dieses Semesters antworteten auf die entsprechende Frage mit "ja".

Die Untersuchungsergebnisse zeigen im gesamten gesehen (s. SCHORB, 1966) eine leicht positive Einstellung der Studenten des 1. Semesters, während sich bei den Studenten des 2. und 5. Semesters positive und negative Einstellungen bezüglich des Werts der Unterrichtsmittschau für das weitere Studium und die unterrichtspraktische Tätigkeit in etwa die Waage halten.

An der Päd. Hochschule Heidelberg wurden die Auswirkungen der ersten Unterrichtsmittschau-Praktika ebenfalls mittels Einstellungsuntersuchungen kontrolliert. BREUNIG (1966) erfaßte dabei die Erwartung, das Engagement und eine allgemeine Stellungnahme der Studenten zu dieser Form des Praktikums. Als Methode wurde die freie Beschreibung des Eindrucks der Befragten auf allgemein gehaltene Items gewählt, die sich auf die angeführten drei Bereiche bezogen. Zusätzlich sollte der Grad des "vermutlichen Beteiligtseins" mit Hilfe von vier Partizipien ("abschweifend - beteiligt - sich kritisch distanzierend - sich hingezogen fühlend") eingeschätzt werden. An der Befragung nahmen zwei Studentengruppen des 1. Semesters teil. Die erste Gruppe (N = 200) stellte die "Fernseh-Hospitationsgruppe" dar, die an Stelle der Hospitation in den Klassen, Unterricht über das Medium Fernsehen beobachtete. Die zweite Gruppe (N = 91) nahm zunächst für einige Wochen

am herkömmlichen Hospitationspraktikum teil, um erst danach in der Unterrichtsmitschau Unterrichtsprozesse mittelbar zu beobachten.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen ein überwiegend positives Engagement der Fernseh-Hospitationsgruppe, während die Schul-Hospitationsgruppe überwiegend "kühle Distanzierung und geringes Engagement" (BREUNIG, 1966, S.28) erkennen läßt. Die Stellungnahmen beider Gruppen zur Schul-Hospitation und zur Fernseh-Hospitation (Unterrichtsmitschau) zeigen eine deutlich positive Einstellung zur Schul-Hospitation. Der Fernseh-Hospitation werden von beiden Gruppen erheblich weniger Vorteile und mehr Nachteile als der Schul-Hospitation zuerkannt.

Die Studenten der Schul-Hospitationsgruppe schätzen an der unmittelbaren Hospitation vor allem die Möglichkeit zum "unmittelbaren Dabeisein" und empfinden bei der Unterrichtsmitschau, daß sie etwas "Unpersönliches über sich ergehen lassen" müssen (BREUNIG, 1966, S. 31).

Die in dieser Untersuchung festgestellte negative Einstellung der Studenten gegenüber der Unterrichtsmitschau sind nach BREUNIG (1966, S. 31) "typisch für den im Beobachten und Unterrichten wenig geübten Studenten, der die Unterrichts-Bild-Schau als kritisch-distanzierende Beobachtungsmöglichkeit noch nicht erkannt hat".

Die Wirksamkeit des Einführungspraktikums an der Päd. Hochschule München wurde während der ersten beiden Semester (SS 1970, WS 1970/71) sowohl durch lernzielorientierte Tests als auch durch Einstellungstests kontrolliert. Allerdings liegen nur die Ergebnisse der Befragung der Studenten vor. Nach DESCHLER (1974), der die Untersuchungen durchführte, wurde das Unterrichtsmitschau-Praktikum insgesamt positiv beurteilt. Die Befragung zeigt, daß die Studenten während des Unterrichtsmitschau-Praktikums noch mehr Unterrichtsbeispiele beobachten wollen (92 %), daß die Kommentare zu den einzelnen Unterrichtsprozessen von 63 % der Studierenden begrüßt werden und daß die wiederholte Projektion des gleichen Unterrichtsausschnittes von 84 % der Befragten befürwortet wird.

Die von DESCHLER konstatierte und im einzelnen nicht belegte positive Einstellung steht im Widerspruch zu der veröffentlichten negativen Kritik von Studenten an diesem Einführungspraktikum (KÜHNEL, 1970; VAN DEN DAEL u. KÜHNEL, 1971) und der von den Studenten während der Plenumsitzungen dieses Einführungspraktikums geäußerten Bevorzugung der Teilnahme am her-

kömmlichen Schulpraktikum.¹⁾

2.3.6.2. Begleituntersuchungen zu den Kursen des Lehrerkollegs

Zu einem Teil der bisher ausgestrahlten Sendereihen des Lehrerkollegs wurden repräsentative Teilnehmerbefragungen durchgeführt, die die Einstellung der Lehrer zu den inhaltlichen Schwerpunkten der einzelnen Sendereihen und zu den einzelnen Elementen des Medienverbundes "Lehrerkolleg" erfassen sollten. Diese Befragungen sollten auch Ergebnisse darüber liefern, in welchem Umfang die einzelnen Medien des Verbundes in die Lernaktivität einbezogen werden.

Verwertbare Ergebnisse über die einzelnen Abschlußtests liegen bisher nicht vor, so daß zur Effektivität des Medienverbundsystems "Lehrerkolleg" keine exakten Angaben getroffen werden können.

Die Datenerhebung zur Begleituntersuchung des Lehrerkollegs "Didaktik des 9. Schuljahres" erfolgte in zwei Fragebogenaktionen, an denen jeweils ein Sample von 600 Lehrern aus Bayern teilnahm (Institut für Unterrichtsmitschau, o. J.). Im großen und ganzen wurde dabei das Lehrerkolleg von den Befragten positiv beurteilt. Die prozentuale Veränderung der positiven Einstellung zu den einzelnen Elementen des Lehrerkollegs von der ersten zur zweiten Datenerhebung zeigt Tab. 10.

Medien	1. Datenerhebung	2. Datenerhebung
Sendungen	83 %	77 %
Arbeitsgemeinschaften	72 %	68 %
Arbeitsblätter	69 %	53 %
Unterrichtseinblendungen	-54 %	-40 %
	(Abnahme der negativen Einstellung)	
Unterrichtsmitschaufilme	30 %	45 %

Tab. 10: Veränderung der positiven Einstellung zu den einzelnen Elementen des Lehrerkollegs "Didaktik des 9. Schuljahres" (Institut für Unterrichtsmitschau, o. J.)

Die hohe positive Einstellung gegenüber den Fernsehsendungen bleibt offen-

¹⁾ Der Verfasser hat an der Planung und Durchführung dieser Unterrichtsmitschau-Veranstaltung mitgewirkt.

sichtlich auf die Statements und Moderation der wissenschaftlichen Experten beschränkt; das zeigt das Ausmaß der negativen Einstellung den Unterrichtseinblendungen gegenüber. Berücksichtigt man dazu die Einstellung zu den Unterrichtsmitschau-Filmen, so wird deutlich, daß die audiovisuelle Präsentation des Unterrichts mit Hilfe der Unterrichtsmitschau beim Lehrerkolleg "Didaktik des 9. Schuljahres" am wenigsten positiv eingeschätzt wird. Auch die Ergebnisse auf die Frage, welche Elemente des Lehrerkollegs am häufigsten eingesetzt werden, bestätigen diese Feststellung: die Unterrichtsmitschau-Filme werden von allen Medien des Verbunds am seltensten in die Lernaktivitäten der Lehrer einbezogen.

Die Begleituntersuchung zum Lehrerkolleg "Sexualerziehung", an der 830 Lehrer teilnahmen (repräsentatives Sample für die Lehrerschaft Bayerns) hatte die Einstellung der Lehrer zu Sexualerziehung und ihre Meinung zu der Fortbildungsreihe "Lehrerkolleg" zum Inhalt (Institut für Unterrichtsmitschau, o. J.). Im Unterschied zum Lehrerkolleg "Didaktik des 9. Schuljahres" lassen die Befragungsergebnisse zu diesem zweiten Lehrerkolleg eine merklich positivere Beurteilung der Unterrichtseinblendungen in den Fernsehsendungen und der Unterrichtsmitschau-Filme erkennen. 84,1 % der befragten Lehrer sprachen sich für eine Wiederholung der Sendereihe aus, die Unterrichtseinblendungen wurden von 84,3 % als Erleichterung für das Verständnis angesehen, sogar 96,1 % sahen eine "Unterrichtsmitschau" als einen Fortschritt bei der Lehreraus- und Lehrerweiterbildung an und 66,6 % der Lehrer meinten, daß es gut sei, daß die Sendungen des Lehrerkollegs "Sexualerziehung" produziert wurden (op. cit., o. J.).

Die unterschiedliche Beurteilung der Unterrichtsmitschau (Unterrichtseinblendungen und Unterrichtsdokumente, die die einzelnen Unterrichtseinheiten ungekürzt wiedergeben) bei den beiden ersten Sendereihen des Lehrerkollegs dürfte vor allem darauf zurückzuführen sein, daß bei dem Lehrerkolleg "Sexualerziehung" die einzelnen Sendungen vor allem aus längeren, zusammenhängenden Unterrichtsausschnitten bestanden. Auf Expertenstatements wurde dabei weitgehend verzichtet, Aufmerksamkeitslenkung erfolgte mit Hilfe von Untertiteln. Darüber hinaus wurden die Unterrichtseinheiten für das Lehrerkolleg "Sexualerziehung" so ausgewählt, daß eine bestimmte, in den Begleitheften angeführte didaktisch-methodische Grundauffassung zum Unterrichtsfach "Sexualerziehung" modellhaft dargestellt wurde. Diese Interpretation der dargestellten Unterschiede in der Beurteilung der Unterrichtsmitschau wird gestützt durch die positive Beantwortung eines Items durch 55 % der

Lehrer, nach dem das Lehrerkolleg "Sexualerziehung" Unterrichtseinheiten mit einem mustergültigen Unterrichtsstil biete.

Das Lehrerkolleg "Pädagogische und didaktische Probleme der Orientierungsstufe" wurde von 92,7 % der befragten 259 Lehrer überwiegend positiv beurteilt. Für 73,3 % der an dieser Untersuchung beteiligten Lehrer bieten die Unterrichtsbeispiele der Unterrichtsmitschau "ein gutes Gewicht zu den trockenen Expertenausführungen"; 76,1 % vertraten die Meinung, daß die Unterrichtsausschnitte die Sendung "in angenehmer Weise aufgelockert" habe und 79,2 % waren der Auffassung, daß durch sie die Sendungen "praxisbezogen" gestaltet wurden (Institut für Unterrichtsmitschau, o. J.).

Mit dem Lehrerkolleg "Unterrichtsanalyse" wurde der Versuch unternommen, die teilnehmenden Lehrer zu einem kritisch-distanzierten Verhältnis zu Unterrichtsprozessen (SCHORB, 1972) hinzuführen, damit sie fremde und eigene Unterrichtsprozesse sachgerecht beurteilen lernen. Der Einsatz einer großen Zahl von Unterrichtsausschnitten mit deren Hilfe eine empirisch unzureichend abgesicherte und sehr globale Unterrichtstheorie dargestellt wurde (EBERT, 1973) und die dem Beobachtungstraining dienten, stieß neben Zustimmung, die sich aus einer relativ hohen Beteiligungsquote ableiten läßt, auch auf heftige Kritik (SEGERER, 1973; EBERT, 1973). So wurde vor allem bemängelt, daß Unterrichtsbeispiele mit negativem Modellcharakter ausgewählt wurden, wobei die Unangemessenheit des gezeigten Lehrverhaltens nicht diskutiert wurde; im Zusammenhang damit wurde auch die Frage verneint, ob diese Senderreihe zu einer Analyse des Unterrichts befähigt, die eine positive Rückwirkung auf die Praxis ausüben kann (EBERT, 1973). Eine solche Stellungnahme kann angesichts der Tatsache nicht verwundern, daß die Produzenten dieser Reihe hinsichtlich der Intention "Auswirkung auf den eigenen Unterricht der Teilnehmer" gegensätzliche Positionen einnehmen (vgl. SCHORB, 1972 und SEGERER, 1973).

2.3.6.3. Abschließende Bemerkungen zur Effektivität des Verfahrens auf dem Hintergrund der empirischen Untersuchungen

Die Kriterienvariablen wurden in den angeführten Untersuchungen zur Effektivität von Kursen und Praktika der Unterrichtsmitschau durch Items zur Messung der Einstellung der Teilnehmer und mit Hilfe lernzielorientierter Tests erfaßt, die im wesentlichen kognitive Leistungen überprüften. Die Einführung von Lernzielen und ihre Kontrolle, die das Verhalten der Teilnehmer in realen Unterrichtsprozessen beinhalten, hätte weitere Aussagen über die Effi-

zienz der Unterrichtsmitschau als Trainingsverfahren der Lehrerausbildung ermöglicht.

Stützt man sich auf die beiden Untersuchungen, die in den USA zum Einsatz von Unterrichtsdokumenten (FULTON u. PUPIPER, o. J. und PAINTNER, 1962) durchgeführt wurden, so kann die Unterrichtsmitschau als Verfahren bezeichnet werden, das wirksam dazu beiträgt, Begriffe, Strukturen, Interdependenzen und Gesetzmäßigkeiten im Bereich der Pädagogischen Psychologie und speziell der Unterrichtstheorie in Verbindung mit theoretisch orientierten Kursen zu festigen. In dieser Funktion erscheint es der direkten Beobachtung ebenbürtig und dort überlegen, wo aus Zeitgründen oder wegen großer Studentenzahlen nur begrenzte Möglichkeiten zur unmittelbaren Beobachtung bestehen.

Vergleicht man die Einstellung von Lehrerstudenten zu diesem Verfahren mit der von Lehrern in der Phase der Fortbildung, so zeigt sich eine im gesamten geringere positive Einstellung bei den Lehrerstudenten. Diese kann darauf zurückgeführt werden, daß Lehrerstudenten mehr Vergleichsmöglichkeiten mit anderen Ausbildungsverfahren haben und daß Lehrer in der Praxis wegen der geringen Anzahl qualifizierter Fortbildungsmöglichkeiten jedes Angebot zunächst positiv beurteilen; eine Erklärung dafür liefert der konsistenztheoretische Erklärungsansatz der Einstellung und des Einstellungswandels.

Die Förderung einer kritisch-distanzierenden Haltung Unterrichtsprozessen gegenüber stößt bei den Adressaten auf Widerstand; diese sehen die Möglichkeiten der Unterrichtsmitschau zur Verbesserung des Unterrichtsverhaltens eher in der Darstellung von Verhaltensweisen mit Modellcharakter. Dies scheint berechtigt, da eine kritische Haltung Unterricht gegenüber die Explikation von Kriterien voraussetzt, die die Stellungnahme zu einem bestimmten unterrichtlichen Verhalten determinieren. Damit wird wieder die Verbindung zur Demonstration adäquaten oder inadäquaten Verhaltens (Modellverhalten) aktualisiert.

Einen Beitrag zur Innovation kann die Unterrichtsmitschau nur dann liefern, wenn sie bei der Erstellung von Unterrichtsdokumenten und bei der Kommentierung Kriterien berücksichtigt, die von empirisch abgesicherten Ergebnissen der Unterrichtsforschung und/oder die von veränderten gesellschaftlicher Forderungen an Erziehung und Unterricht abgeleitet werden.

2.4. Gruppendynamisches Training

Die gesonderte Analyse gruppendynamischen Trainings wirft die Frage auf, worin dieses sich von den drei bisher angeführten Trainingsverfahren unterscheidet. Diese Frage erscheint vor allem deswegen zulässig, weil sowohl beim Schulpraktikum als auch beim Microteaching und bei der Unterrichtsmitschau Interaktionen der Studenten und Lehrer innerhalb von Gruppen, also gruppendynamische Prozesse stattfinden, und diese den Trainingsablauf nicht unwesentlich beeinflussen können.

SPANGENBERG (1969) beschreibt Microteaching in der Variante von ZIFREUND (1966) und gruppendynamisches Training etwa in der Form der T-Gruppe ("T-group") gemeinsam unter "Gruppenverfahren in Lehrerbildung und Lehrerweiterbildung" (SPANGENBERG, 1969, S. 121). FITTKAU u. a. (1974) sprechen das von ihnen vorgestellte "Kommunikations- und Verhaltenstraining" auch als gruppendynamisches Training an, wobei sie diejenigen Formen der Gruppendynamik, die das Gruppengeschehen in den Mittelpunkt des Trainings stellen, nur als Elemente ihres Trainings-Designs betrachten.

Der Versuch, spezifische Merkmale des gruppendynamischen Trainings zu bestimmen, dient dem Anliegen, die Bedeutung des Verfahrens für die Lehrerbildung nur über solche Kurse und ihre Evaluation zu bestimmen, die im engeren Sinne zu diesen Verfahren gerechnet werden können.

Nach PROSE (1973b, S. 432) ist gruppendynamisches Training "eine Methode der gezielten und kontrollierten sozialen Intervention, die Theorien, Methoden und Ergebnisse der Forschung über die Kommunikation und Interaktion in Kleingruppen zur Grundlage hat". DÄUMLING u. a. (1974, S. 11 f.) verstehen Gruppendynamik "als eine im wesentlichen wissenschaftlich fundierte und, soweit möglich, kontrollierte praxisbezogene Methodik, die - die Arbeit in Berufsgruppen und das Zusammenleben im Privatbereich verbessern will, - die durch Erziehung, Sozialisation und herrschende Normgefüge verursachten Persönlichkeitsbeeinträchtigungen auszugleichen versucht, - das in Zweierbeziehungen, Gruppen und Organisationen bestehende Konfliktpotential nicht leugnet, sondern deutlich macht, unter Wahrung der bestehenden Interessen benennt und auszutragen versucht".

Diese Definitionen zeigen, daß Gruppendynamik als Trainingsverfahren nicht explizit auf unterrichtliche Interaktionen zwischen Lehrern und Schülern ausgerichtet ist. Die Relevanz gruppendynamischen Trainings für den Lehrer ergibt sich danach zunächst aus seinen Interaktionen mit Kollegen, Vorgesetzten

und Eltern. Läßt man als ein allgemeines Ziel der Gruppendynamik die "Erweiterung der sozialen Kompetenz" gelten, so wird eine weitere Verbindung dieses Trainings zu dem Aufgabenbereich des Lehrers - Analyse und Gestaltung von Gruppenprozessen - hergestellt.

Ein Unterscheidungsmerkmal ist auch darin zu sehen, daß die Lernaktivitäten beim gruppendynamischen Training zumeist in einer Kleingruppe stattfinden (Ausnahme: Theoriesitzungen des gruppendynamischen Laboratoriums) und daß die Lerndaten nicht von außen an die Gruppe herangeführt werden, sondern sich vorwiegend aus der unmittelbaren Interaktion der Gruppenmitglieder (vgl. BRADFORD, GIBB u. BENNE, 1972) und aus ihren Erfahrungen ergeben.

Gruppendynamik wird hier als Trainingsmethode und Interventionstechnik betrachtet in Abhebung von anderen Inhalten, die mit der Bezeichnung "Gruppendynamik" gemeint sein können. LÜDEMANN (1972, S. 297) nennt insgesamt vier verschiedene, sich jedoch ergänzende Bereiche:

1. Gruppendynamik als empirisches psychosoziales Phänomen ...
2. Gruppendynamik als Objekt empirischer Wissenschaft ...
3. Gruppendynamik als Theorie vom Wesen der Gruppe ...
4. Gruppendynamik als Fortbildungsmethode und Interventionstechnik ..."

2.4.1. Zur Entwicklung gruppendynamischen Trainings in den USA: Das Laboratorium und die T-Gruppe

Die Entwicklung gruppendynamischen Trainings in den USA ging von einem Seminar aus, das im Sommer 1946 auf dem Campus des State Teacher College in New Britain, Connecticut, von B. Benne, L. Bradford und R. Lipnitz durchgeführt und von K. Lewin, M. Deutsch, M. Horowitz und M. Seeman wissenschaftlich kontrolliert wurde. Das Ziel des Seminars war es, einige Gruppenarbeitsmethoden auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen, um effektive Formen der Ausbildung "lokaler Führer zur Erklärung und Durchsetzung des Gesetzes über die gerechte Behandlung von Arbeitssuchenden (Fair Employment Practices Act)" (BENNE, 1972, S. 96) zu finden. Träger dieses Seminars war die "Human Relations Commission" des Staates Connecticut, die für die Ausbildung dieser lokalen Führer verantwortlich war und das von Kurt Lewin 1945 am Massachusetts Institute of Technology gegründete Research Center for Group Dynamics, das die Entwicklung der neuen Ausbildungsform übernahm (Interview mit Ronald Lipnitz, 1974). Die Arbeit in den einzelnen Gruppen dieses Seminars ging von den Problemen der Teilnehmer aus, die diese aus der Alltagssituation mitbrachten; als Methoden wurden vor allem Gruppendiskussion und Rollenspiel eingesetzt.

Ein Jahr später, 1947, wurde von den Erfahrungen dieses Seminars ausgehend das erste gruppendynamische Laboratorium in einem 3-wöchigen Sommerkurs an der Gould-Akademie in Bethel, Maine, durchgeführt, wobei das Grundanliegen war, "herauszufinden, wie eine Gruppe es anstellen könnte, Daten über sich selbst, über die Interaktionen zwischen den Gruppenmitgliedern, zu sammeln und sofort zum Gegenstand der Untersuchung zu machen" (Interview mit Ronald Lippitt, 1974, S. 272). In Verbindung mit diesen ersten Versuchen steht auch die Gründung der National Training Laboratories (NTL), die an der Weiterentwicklung und Verbreitung gruppendynamischen Trainings in den USA wesentlichen Anteil hatten.

Als Vorläufer der T-Gruppe (Trainingsgruppe) wurde in dem ersten Laboratorium eine Gruppensitzung eingeführt, die der Einübung von Grundfertigkeiten sozialen Handelns diente. Im Rahmen dieser Gruppe, die "Basic Skills Training (BST) Group", wurde ein Beobachter eingesetzt, der die Teilnehmer mit Daten über die Interaktionen der Gruppe versorgen sollte; diese wurden dann von den Gruppenmitgliedern gemeinsam analysiert und ausgewertet.

Eine Umgestaltung der BST-Gruppe in die T-Gruppe erfolgte im Zusammenhang mit der weitgehenden Elimination des Trainingszieles "Verbesserung innovatorischer Fertigkeiten und Orientierungen" (BENNE, 1972, S. 107), mit der geringeren Bedeutung, die der Arbeitssituation der Teilnehmer beigemessen wurde und der stärkeren Konzentration auf die Interaktion der Teilnehmer. Diese Veränderung, die sich nach BENNE vor allem im Jahre 1949 vollzog, war mit einer weiteren verbunden, die sich auf die Sprache der Interpretationen, mit denen Prozesse geklärt wurden, bezog; sie "wurde stärker psychoanalytisch oder rogerianisch und weniger soziologisch und lewinianisch" (BENNE, 1972, S. 107).

2.4.1.1. Das gruppendynamische Laboratorium

Das gruppendynamische Laboratorium (Trainingslaboratorium) kann als eine meist mehrwöchige Trainingsveranstaltung bezeichnet werden, bei der die Teilnehmer eine "temporäre Wohngemeinschaft" bilden, in deren Mittelpunkt das Lernen in der T-Gruppe steht (BRADFORD, GIBB u. BENNE, 1972). Neben den T-Gruppen-Sitzungen können Übungen in Grundfertigkeiten (skill practice exercises), Theoriesitzungen, gemeinsame Fallbesprechungen, Simulationsübungen und Anwendungsgruppen eingeplant werden (BENNE, BRADFORD u. LIPPITT, 1972).

Als Ziele des Trainingslaboratoriums werden von RENNE, BRADFORD u. LIPPITT (1972, S. 36 - 39) angegeben:

1. Gesteigerte Bewußtheit und Sensitivität für emotionale Reaktionen und Ausdrucksweisen bei sich selbst und bei anderen.
2. Größere Fähigkeit, die Folgen seiner Handlungen durch Beobachtung eigener und fremder Gefühle wahrzunehmen und aus ihnen zu lernen.
3. Klärung und Entwicklung persönlicher Wert- und Zielvorstellungen, die mit einer demokratischen und wissenschaftlichen Sicht der Probleme sozialen und persönlichen Entscheidens und Handelns übereinstimmen.
4. Ausbildung von Begriffen und theoretischen Einsichten, die als Instrumente zur Verknüpfung persönlicher Werte, Ziele und Absichten mit Handlungen dienen können, die mit diesen inneren Faktoren und mit den Erfordernissen der Situation übereinstimmen.
5. Erzielung effektiveren Verhaltens gegenüber der Umwelt des Teilnehmers.
6. Anwendung des neu Gelernten auf die Arbeitssituation der Teilnehmer, Verknüpfung neuer Verhaltensweisen mit den für die Arbeitsumgebung der Teilnehmer charakteristischen Verhaltensweisen.
7. Lernen wie man lernt. Der Lernende ist aufgefordert, zum Analytiker seiner eigenen Lernprozesse zu werden.

Nach der Konzeption von LEWIN (1947) erfolgt der Lernprozeß im Laboratorium in drei Phasen. In der ersten Phase, dem "unfreezing" werden gewohnte Einstellungen und Verhaltensweisen problematisiert (aufgetaut). Beim "changing", der zweiten Phase, geht es um den systematischen Aufbau neuer Einstellungen und Verhaltensweisen, und in der dritten Phase, dem "refreezing" wird versucht, durch Auseinandersetzung mit den Situationen, die die Teilnehmer in ihrem Alltag vorfinden ("back-home"-Situation) einen möglichst großen Transfer-Effekt sicherzustellen.

Die Zielpopulation für Laboratorien ist vor allem im Bereich der sozialen Berufe, der Lehrberufe, der Administration und der Wirtschaft zu suchen. Nehmen an einem Laboratorium Teilnehmer aus einem einzigen beruflichen Bereich teil, so spricht man von einem beruflich homogenen Laboratorium, im Gegensatz zum "Human Relations"-Laboratorium, bei dem die Teilnehmer aus den verschiedensten Berufen kommen. Der Vorteil der beruflich homogenen Laboratorien besteht vor allem darin, daß gezielt "back-home exercises" eingesetzt werden können, die die Verhaltensänderung der Teilnehmer über längere Zeit auch außerhalb des Laboratoriums sicherstellen sollen.

Eine spezifische Anwendungsform, die die Veränderung des Systems, aus dem die einzelnen Mitglieder stammen, schwerpunktmäßig verfolgt, stellt das Laboratoriumstraining mit Gruppen dar, die aus der gleichen Organisation stammen ("Familien"-Gruppen). Für den Bereich der Schule würde ein solches Laboratorium die Teilnahme von Lehrern, Schülern, Eltern und Schulaufsichtsbeamten einschließen.

2.4.1.2. Die T-Gruppe

Die T-Gruppe (Trainingsgruppe) steht im Mittelpunkt des Laboratoriums; sie kann aber auch ohne den Kontext dieser Trainingsform zum sozialen Lernen und zur Entwicklung des Selbst eingesetzt werden. BENNE (1972) hat aufgezeigt, wie sich die Trainingsgruppe außerhalb des Laboratoriums weiterentwickelt, in verschiedene Varianten differenziert hat und wie versucht wurde, sie in das Laboratoriumstraining zu integrieren. Nach ihm dient die Trainingsgruppe der "wechselseitigen Förderung des Lernens aller ihrer Mitglieder ... Einer der wichtigsten Inhalte des angestrebten Lernens ist die sich entwickelnde Erfahrung der Gruppe und ihrer Mitglieder im Verhalten hier und jetzt. Jeder wird ermutigt, zugleich als Beobachter und als Teilnehmender, als Diagnostiker und als Handelnder, als Planer, Ausführender und Auswertender, als Theoretiker und als Praktiker, als ein Gefühl Ausdrückender und als Kritiker Ihres Ausdrucks, als Helfender und als Klient zu fungieren" (BENNE, 1972, S. 140).

Nach BENNIS (1972) soll die T-Gruppe sowohl zur Reorganisation der Persönlichkeit als auch zur Reorganisation der Rolle des Teilnehmers beitragen. Als die beiden Hauptziele nennt er: "1. Die Mitglieder sollen mehr Bewußtheit für die hinderlichen und förderlichen Faktoren bei Entscheidungsprozessen und für ihre eigenen Verhaltensweisen und Gefühle in Gruppen gewinnen; 2. die Mitglieder sollen die Gruppe als Gelegenheit benutzen, ihr Verhaltensrepertoire in Gruppen und ihre Fertigkeiten im Umgang mit Gruppenprozessen zu erweitern" (BENNIS, 1972, S. 293 f.).

Als Merkmale der T-Gruppe und als zentrale Faktoren des Lernprozesses in dieser Gruppe nennt BRADFORD (1972, S. 212): "1. die mehrdeutige Situation, 2. der Identitätsstreß, 2. das persönliche Beteiligtsein, 4. Zusammenarbeit und Lernen von Gleichrangigen, 5. Lernmotivation, 6. Verhaltenserfahrungen und Feedback, 7. Gruppenentwicklung und 8. Trainer-Intervention".¹⁾

¹⁾ Die Kurzbeschreibung der einzelnen Faktoren erfolgt im Anschluß an BRADFORD (1972).

zu 1.

und 2.: Die "Mehrdeutigkeit der Situation" und der "Identitätsstreß" resultieren aus der Anfangssituation der T-Gruppe, die weder vorstrukturiert ist, noch vom Trainer selbst kontrolliert und gesteuert wird.

zu 3.: Aus dem "persönlichen Beteiligtsein" ergibt sich für die Teilnehmer die Möglichkeit, sich zu entfalten; die eigenen Motivationen und Abwehrmechanismen müssen dazu einer bewußten Kontrolle zugeführt werden.

zu 4.: "Kooperation und Lernen von Gleichrangigen" trägt zur Reduzierung der Furcht bei, bloßgestellt zu werden; die Abwehrbereitschaft wird dadurch verringert. Außerdem verfügen Gleichrangige über mehr Informationen, können gesichertere Rückmeldung erteilen und mehr Gelegenheit zur Identifikation bereitstellen als ein einzelner Trainer.

zu 5.: Im Verlauf des Trainings wird die zu Beginn hohe Abwehrmotivation verringert; die daraus freiwerdende Energie kann wachsendes Vertrauen und das Bedürfnis hervorrufen, sich selbst zu entfalten und anderen zu helfen.

zu 6.: Die wirksame Gruppe bildet Normen aus, die offenes experimentelles Verhalten und Feedback über die Konsequenzen solchen Verhaltens ermutigen. Die Beteiligung an diesem Prozeß und Feedback-Geben und -Empfangen leiten Veränderungen im Verhalten des einzelnen ein.

zu 7.: Zu Beginn besitzt die T-Gruppe noch keine Struktur. Erst mit fortschreitender Gruppenentwicklung werden Strukturen und Lernmethoden, die den einzelnen Mitgliedern entsprechen, gestaltet. Struktur und Organisation der Gruppe müssen erarbeitet werden und zwar durch Sammlung, Auswertung und Analyse der einschlägigen Daten, Aufstellen und Prüfen von Hypothesen, gemeinsames Planen und Handeln.

zu 8.: BRADFORD (1972, S. 228 - 231) führt fünf Aufgaben des Trainers einer T-Gruppe an:

"1. Eine Gruppe entwickeln zu helfen, deren Zweck es ist, über die für die Beteiligung an sozialen Situationen erforderlichen Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten zu lernen ...

2. Hindernisse gegen ein Lernen über das Selbst, über andere und die Gruppe entfernen zu helfen ...
3. Helfen, ein für das Lernen förderliches Gruppenklima zu schaffen ...
4. Der Gruppe helfen, Untersuchungsmethoden-Reobachten, Feedback, Analyse, Experiment-als Weg zur Entfaltung des einzelnen und der Gruppe zu entdecken und anzuwenden".

2.4.1.3. "Therapie für Normale" und die instrumentierte T-Gruppe

Varianten der T-Gruppe stellen neben anderen das Sensitivitätstraining, als "Therapie für Normale", und die instrumentierte T-Gruppe dar (BENNE, 1972).

Beim Gruppentraining als "Therapie für Normale" geht es vor allem um die persönliche Entfaltung der Teilnehmer. Dabei steht nicht so sehr eine Verbesserung des Gruppenverhaltens im Vordergrund, sondern "authentische interpersonale Beziehungen" (BENNE, 1972, S. 144), die durch die Begegnung mit anderen Menschen ermöglicht werden. Bei dieser Form des Sensitivitätstrainings rückt das Ziel der Entwicklung der Fähigkeit des Teilnehmers, interpersonale Beziehungen in der "back-home"-Situation effektiver zu gestalten, zugunsten eines besseren Selbstbildes und einer größeren Ich-Stärke in den Hintergrund. Allerdings können diese Veränderungen nur als Akzentverschiebungen betrachtet werden, da die Entwicklung von Ich-Stärke und die Erweiterung sozialer Kompetenz als interdependent anzusehen sind. BENNE (1972) sieht dieses Sensitivitätstraining in die Nähe der Gruppenpsychotherapie gerückt. Das erscheint wegen der Ziele "Entwicklung des Selbst" und "Vergrößerung der Ich-Stärke" und für den Verzicht auf das Training sozialer Fertigkeiten gerechtfertigt.

Für den Bereich der psychoanalytisch orientierten Gruppenarbeit sehen allerdings AMMON u. MOLDENHAUER (1973) deutliche Unterschiede zwischen der gruppendynamischen Studiengruppe, die mit der "Therapie für Normale" vergleichbar ist und der Gruppenpsychotherapie. Analytische Gruppendynamik sieht nach diesen Autoren die Bearbeitung der unbewußten, primärprozeßhaften Phantasien unter Ich-Kontrolle auf einer rationalen, sekundärhaften Ebene vor; die individuelle Veranagenheit verliert zugunsten des Prozesses der Gesamtgruppe an Bedeutung. Individuelle Bedürfnisse nach Therapie werden als Lernwiderstand interpretiert und die Regression und Übertragung der Gruppenmitglieder durch

frühe Interpretation und rationale Bearbeitung in Grenzen gehalten. Daraus ergeben sich für die Trainer solcher analytisch orientierten Studiengruppen Aufgaben, die ihrem Umfang und ihrer Komplexität nach die Aufgaben des Leiters einer klassischen T-Gruppe übersteigen. BENNE (1972) schätzt ebenfalls die Bedeutung des Trainers beim Sensitivitätstraining nach dem Modell der "Therapie für Normale" größer ein, als die von Trainern herkömmlicher T-Gruppen.

Im Unterschied zum gruppendynamischen Training als "Therapie für Normale" tritt der Trainer bei der instrumentierten T-Gruppe in den Hintergrund; er nimmt an den Gruppensitzungen dieser Form der T-Gruppe gar nicht teil. Statt dessen bietet er der Gruppe eine Reihe von Instrumenten (Methoden) an, mit deren Hilfe Daten gesammelt, Rückmeldungen erteilt und Gruppenkonsensus herbeigeführt werden können. Die instrumentierte T-Gruppe bemüht sich während des Trainings früher als die herkömmliche T-Gruppe, wirksame Feedback-Modelle einzuführen; hinsichtlich der globalen Zielbestimmung, effektives Verhalten in Gruppen zu erlernen, unterscheiden sich diese beiden Formen gruppendynamischen Trainings nicht. Die Befürworter der instrumentierten T-Gruppe und des instrumentierten Laboratoriums führen nach BENNE (1972) an, daß die Teilnehmer an diesen Trainingsformen ihre Lernerfahrungen besonders wirksam auf ihre Aktivitäten in der "back-home"-Situation übertragen können.

2.4.2. Zur Vielfalt gruppendynamischer Trainingsformen

Die eher zögernde Auseinandersetzung mit gruppendynamischem Training in der Lehrerbildung und die geringe Anzahl von Trainingskursen, die bisher Lehrern, Studenten und Lehrern in der BRD angeboten wurden¹⁾, dürften unter anderem auf die Vielzahl der zumelst in den USA entwickelten Trainings-Designs zurückzuführen sein. Eine unkritische Übernahme solcher Designs in der BRD, denen auf der anderen Seite oft aber auch voreilige Kritik und Ablehnung begegnet (vgl. SCHMIDRAUER, 1973), hat nicht zu einer sachlichen, auf breiter Ebene geführten Auseinandersetzung mit dem Problem gruppendynamischen Trainings in der Lehrerbildung beigetragen.

1) Zu dieser Feststellung führt ein Vergleich der in der Lehrerbildung angebotenen Anzahl gruppendynamischer Trainingskurse mit der Anzahl von Kursen, bei denen die anderen, in dieser Arbeit angeführten Trainingsverfahren eingesetzt werden (Quellen: Vorlesungsverzeichnisse der Päd. Hochschulen und Universitäten und die Verzeichnisse der Fortbildungsveranstaltungen für Lehrer, die von den Kultusministerien oder Fortbildungsakademien herausgegeben werden).

Auf die Vielfalt der verschiedenen gruppenspezifischen Trainingsverfahren weist eine Untersuchung von LIEBERMANN u. a. (1974) über die Wirkung von Encounter-Gruppen auf ihre Teilnehmer hin. Sie kontrollierten in dieser Arbeit die Auswirkungen von 18 Encounter-Gruppen, die im WS 1969/70 an der Stanford-Universität durchgeführt wurden und die zehn verschiedenen Richtungen repräsentierten: " (1) Sensitivity-Training nach einem traditionellen Ansatz der National Training Laboratories, (2) einen an Rogers orientierten NTL-Ansatz ('Persönlichkeitserfahrung'), (3) Syanon, (4) Transaktionale Analyse, (5) Gestalt, (6) Psychodrama, (7) Marathongruppen, (8) Tonbandgruppen ohne Trainer ..., (9) 'sensory awareness'-Konzept in Anlehnung an die Esalen-Gruppen und (10) ... psychoanalytische Orientierung" (LIEBERMANN u. a., 1974, S. 232).

Das Konzept der Syanon-Gruppe (Spiel) wurde von der Syanon-Organisation zur Behandlung von Rauschgiftsüchtigen entwickelt; es ist unter anderem dadurch gekennzeichnet, daß es die Abwehr der Teilnehmer gewaltsam aufzubrechen versucht (ROGERS, 1974).

Neben den genannten Richtungen führt ROGERS (1974) noch Kreativitäts-Workshops ("creativity-workshops"), Organisatorische Entwicklungs-Gruppen ("organizational development groups") und Team-Aufbau-Gruppen ("team building groups") an.

Wie groß die terminologischen Unsicherheiten bei der Abgrenzung einzelner Trainingskonzepte sind, wird an dem Gebrauch des Begriffes "Encounter-Gruppe" deutlich. Während BOLLER u. BOLLER (1973) die Encounter-Gruppen als eine Form der T-Gruppe bezeichnen, führen LIEBERMANN u. a. (1974) die oben genannten zehn Ansätze als verschiedene Richtungen von Encounter-Gruppen an und ROGERS (1974) stellt die Encounter-Gruppe als eigenständigen Ansatz neben die T-Gruppe, das Sensitivitätstraining, die Gestaltgruppe und die anderen oben angeführten Gruppenkonzepte. Nach ROGERS (1974, S. 12) betont die Encounter-Gruppe "mehr das persönliche Wachsen, sowie die Entwicklung und Verbesserung der Interpersonalen Kommunikation und Beziehungen durch einen Erfahrungsprozeß". Um einen geordneten Überblick über die verschiedenen Varianten des Sensitivitätstrainings zu erhalten, hat BACK (1974) versucht, die einzelnen Gruppen in ein dreidimensionales Schema einzuordnen. Die drei Dimensionen bezeichnet er als "1) Erfahrung um ihrer selbst willen oder als Mittel zum Zweck, 2) hohe oder niedrige emotionale Intensität und 3) Orientierung am einzelnen oder an der Gruppe" (BACK, 1974, S. 251).

Als wichtigstes Kriterium für die Interpretation der Erfahrungen innerhalb von Sensitivitätsgruppen bezeichnet er die Unterscheidung zwischen der Erfahrung um ihrer selbst willen, die zu Selbstausdruck und Transzendenzbewußtsein führen kann und der Erfahrung, die im Dienste eines bestimmten Zieles, etwa der Änderung eines spezifischen Verhaltens steht.

Als Extreme innerhalb der acht verschiedenen Kategorien, in die sich Trainingsgruppen einordnen lassen und die zugleich die verbreitetsten Trainingsformen darstellen, nennt BACK (1974) die erfahrungsorientierte, emotionsintensive und die zielorientierte, emotionsschwache Trainingsgruppe. Die Encounter-Gruppen zeichnen sich dadurch aus, daß sie erfahrungsorientiert und emotionsintensiv sind und entweder die subjektive oder die intersubjektive Erfahrung betonen (Schwerpunkt: Gruppe vs. Individuum). Programme im Bereich des Personalmanagements, die das andere Extrem darstellen, sind stark zielorientiert und nur gering emotional ausgerichtet. BACK (1974) versteht die klassische T-Gruppe als zweckbezogene Veranstaltung, wobei jedoch die persönliche Begegnung als Möglichkeit der Veränderung berücksichtigt wird. Schwierigkeiten bereitet nach ihm die Unterscheidung zwischen Sensitivitätstraining und der Psychotherapie, als der Gruppenform, die zielorientiert, emotionsintensiv ist und die das Individuum in den Vordergrund stellt. Als wesentliches Unterscheidungsmerkmal führt BACK an, daß es beim Sensitivitätstraining vor allem um das Hier und Jetzt geht, während die Gruppentherapie Erfahrungen der Teilnehmer außerhalb der Gruppensituation und frühere Erfahrungen aufgreift.

Einen weiteren Versuch, gruppendynamische Aktivitäten systematisch zu ordnen, hat LINDNER (1974) unternommen. Er unterscheidet die einzelnen Gruppen nach ihrer "Kommunikationsform". Als Extreme führt er die primäre und die sekundäre Kommunikation an, zwischen denen sich die Trainingsformen ansiedeln lassen. Primäre Kommunikation ist nach LINDNER unter anderem durch den emotionalen Charakter, durch die unmittelbare Kommunikation von Mensch zu Mensch, durch die Interaktionen hier und jetzt, durch ihren privaten Charakter und durch die Bewährungsform der Sympathie gekennzeichnet. Sekundäre Kommunikation ist rational bestimmt, die Kommunikation verläuft von Mensch zu Mensch über ein Drittes, die Regelung der Kommunikation wird durch Normen und Formalstrukturen, die über einen längeren Zeitraum gelten, bestimmt, und die Bewährung der Mitglieder erfolgt über die Leistung.

Danach lassen sich die Trainingsgruppen "vermischt mit anderen Grupplierungen unseres sozialen Lebens" in folgende Anordnung bringen (LINDNER, 1974, S. 264):

Primärkommunikation
durch unmittelbaren
emotionalen Kontakt

Privatsphäre

Familie

Encountergruppen

Spiel- und Freizeitgruppen

Gruppentherapie

Klassische T-Gruppen

Teamtraining

Arbeits- und Projektgruppen

Organisations-Laboratorien

Organisationsentwicklung

Sozialintervention

Betriebsführung

Staatsführung

Öffentlichkeit

Sekundärkommunikation
durch Vermittlung eines
verbindlichen Dritten

(LINDNER, 1974, S. 264)

KREGE (1974) führt zu der Reihung von Lindner kritisch an, daß die Unterschiede zwischen den gruppendynamischen Trainingsformen und den anderen angeführten Kommunikationsweisen vermutlich doch größer seien, als sie von Lindner angenommen werden.

DÄUMLING u. a. (1974) nehmen eine Differenzierung gruppendynamischer Trainingskonzepte vor, die Inhalts- bzw. zielorientiert ist. Sie unterscheiden folgende neun Trainingsformen: 1. Einübung sozialer Fertigkeiten: Skill-Training, 2. Verbesserung zwischenmenschlicher Beziehungen: Human-Relations-Training, 3. Persönlichkeitsreifung durch Gruppenerfahrung: Sensitivity Training, 4. Begegnung ohne Maske: Encounter-Training, 5. Konzentrierte Gruppenaktivität: Marathon, 6. Intimität und Aggression: Partnerschaftstraining, 7. Lebendiges Lernen in Gruppen: Themenzentriertes Interaktionelles Training, 8. Neustrukturierung von Gruppen: Organisationslaboratorien, 9. Soziale Kompetenz in Institutionen: Efficiency-Training.

2.4.3. Gruppendynamische Trainingskurse und ihre Evaluation in der Lehrerbildung

Die Beschreibung von Kursen und ihrer Evaluation innerhalb der Lehrerbildung soll Grunddaten zur Beantwortung der Frage liefern, welche Aufgaben gruppendynamisches Training in der Lehrerbildung wahrnehmen kann und wie effektiv dieses Training ist.

a. Bericht über ein Trainingsseminar mit Mitgliedern der Schulverwaltung von ZIMET u. FINE

An dem "Human-Relations"-Seminar, über das ZIMET u. FINE (1955) berichten, nahmen 15 Angehörige von Schulbehörden ("school administrators") der Stadt New York teil. Das Seminar umfaßte 16 wöchentliche Sitzungen zu je 5 Stunden. In dieser Trainingszeit fanden zwei unterschiedlich strukturierte Trainingssitzungen statt (A- und B-Gruppe). Die A-Gruppe beschäftigte sich allgemein mit zwischenmenschlichen Beziehungen im Bereich der Schulverwaltung, wurde von einem Pädagogikprofessor geleitet, war themenzentriert und stärker an der kognitiven Vermittlung von Wissensstoff orientiert.

Gegenstand der B-Gruppe waren sowohl Probleme zwischenmenschlicher Beziehungen in der Verwaltung als auch die Interpersonellen Beziehungen der Teilnehmer. Die Sitzungen der B-Gruppe wurden in Anlehnung an das Konzept der "client-centered" Therapie durchgeführt. Nach 11 Sitzungen wurde auf Verlangen der Teilnehmer das Design der A-Gruppe dem der B-Gruppe angepaßt. Zur Kontrolle der Einstellungs- und Verhaltensänderungen wurden Einstellungsskalen, projektive Tests und ein Interaktionsanalysesystem in Anlehnung an BALES (1950) eingesetzt, das die Qualität der Interaktionen auf einer Skala von 1 bis 12 erfaßte (Extrempunkte: "most warm, understanding - most hostile, aggressive"). Das methodische Vorgehen des Experiments entspricht einem Pre-posttest-Design; als "interne Kontrollgruppe" (für den Bereich der Interaktionen) diente die Gruppe A.

Die Ergebnisse lassen eine statistisch signifikante Zunahme der Interaktionen in der B-Gruppe erkennen, die Interaktionen in der themenzentrierten Gruppe änderten sich bis zum Zeitpunkt des Wechsels des Interaktionsstils in dieser Gruppe nicht. Außerdem zeigte sich auch eine positive Veränderung der Qualität der Interaktionen.

Die Einstellung der Teilnehmer gegenüber dem eigenen Selbst, anderen Erwachsenen und gegenüber Kindern änderte sich in der gewünschten Richtung; weiter zeigten sich die Bedürfnisse und Strebungen der Teilnehmer ("desires") anderen gegenüber am Ende des Kurses weniger befehlend und respektlos und stärker

verständnisvoll unterstützend.

Zwar konnten die Autoren einen positiven und statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen Verhaltensänderung (Interaktionsverhalten) während des Kurses und der Einstellungsänderung nachweisen, doch bleibt die Frage, ob die geänderte Einstellung auch Einfluß auf das Verhalten der Teilnehmer im beruflichen Feld hatte, wegen des Fehlens entsprechender Verhaltensmessungen unbeantwortet.

b. Untersuchung von MILES zu den Auswirkungen eines Trainingsseminars auf das Verhalten von Schulleitern

An der Untersuchung, die unter anderem die Kontrolle der Auswirkungen eines 14-tägigen Seminars auf das Verhalten der Teilnehmer in der Berufssituation zum Ziele hatte, nahmen 34 Schulleiter des Elementarbereichs als Experimentalgruppe und 148 Schulleiter als Kontrollgruppe teil (MILES, 1965). Das Experiment zielte außerdem auf die Untersuchung der Interaktionen verschiedener Prediktor- und Kriterienvariablen ab.

Zur Überprüfung der Verhaltensänderung in der beruflichen Situation (Kriterienvariable) wurden vor, drei Monate nach und acht Monate nach dem Training der "Leader Behavior Description Questionnaire" (LBDQ; STOGDILL u. COONS, 1957) die "Group Participation Scale" (PEPINSKY u. a., 1952) eingesetzt und Ratings der Teilnehmer und ihrer Arbeitskollegen zu wahrgenommenen Verhaltensänderungen erhoben. Die Meßinstrumente, die während des Trainings eingesetzt wurden, sollten Daten über die Variablen "labeled sensitivity", "diagnostic ability" und "action skills" erfassen.

Als Prediktoren wurden Variablen der Situation der Versuchsperson in der beruflichen Organisation ("security", "power", "autonomy", "perceived power", "perceived adequacy of organizational functioning") und Variablen der Teilnahme am Trainingsprozeß ("desire for change", "unfreezing", "involvement" und "received feedback") definiert und einige Persönlichkeitsvariablen ("ego strength", "rigidity" und "need affiliation") als intervenierende Variablen bestimmt.

Die Ergebnisse bestätigten einen Zusammenhang zwischen den Variablen der Situation der Vpn. in der beruflichen Organisation und den Variablen "unfreezing", "involvement" und "received feedback"; ein Zusammenhang mit der Variablen "desire for change" konnte nicht bestätigt werden. Die Persönlichkeitsvariablen korrelierten ausschließlich mit dem Verhalten der Teilnehmer während des Trainings.

Vergleicht man die Verhaltensänderungen, wie sie mit Hilfe des LBDQ und mit der Group Participation Scale erfaßt wurden, so zeigen sich zwischen der Experimental- und Kontrollgruppe keine statistisch signifikanten Unterschiede. MILES führt das auf Mängel der Meßinstrumente zurück. Erhebliche Unterschiede hinsichtlich des Ausmaßes an Verhaltensänderung zwischen den beiden Gruppen lassen die Ratings der Teilnehmer und ihrer Mitarbeiter erkennen. Die Häufigkeit der Veränderung auf Seiten der Experimentalgruppe überstieg die der Kontrollgruppe um das Dreifache. Die Schulleiter, die am gruppendynamischen Training teilgenommen hatten, zeigten Verhaltensänderungen in Richtung größerer Sensitivität gegenüber anderen, größere egalitäre Einstellungen, verbesserte Kommunikations- und Führungsfertigkeiten. Darüber hinaus wurden von dieser Gruppe persönlichkeitspezifische Veränderungen, wie eine überlegenere und entspanntere Haltung berichtet und Änderungen des organisatorisch relevanten Verhaltens, wie größere Bereitschaft zum Delegieren von Aufgaben und vermehrte Hilfestellung bei Gruppenentscheidungen festgestellt.

c. Bericht von MINSSEN über ein Trainingsseminar in Schliersee

Im September 1963 fand in Schliersee (Oberbayern) auf Anregung des Frankfurter Instituts für Sozialforschung unter Mitwirkung des Frankfurter Sigmund-Freud-Instituts und der "National Training Laboratories" von Washington und Bethel/Maine ein gruppendynamisches Seminar (Laboratorium) für Pädagogen statt. (MINSSEN, 1965). An diesem Versuch nahmen 30 Lehrkräfte teil, die als besonders psychologisch interessiert galten. Das Seminar, das zweieinhalb Wochen dauerte, wurde von sechs Experten aus verschiedenen Ländern geleitet und umfaßte im wesentlichen Gruppenarbeit und Theoriesitzungen.

Als besonders wirksame Interaktionen innerhalb der T-Gruppe erwies sich eine Demonstrationsübung, bei der jeweils eine Hälfte der Gruppe die andere bei der Diskussion beobachten sollte. Die Teilnehmer stellten dabei einen Mangel an Kooperation fest, was zu einer Verhaltensänderung in Richtung einer verständnisvolleren, kooperationsbereiteren Hinwendung zu den Partnern führte. Als besonders wirksam erwies sich die Rückmeldung, die der einzelne, etwa vom dritten Tag an, von der Gruppe erhielt.

Das Seminar wurde von den Teilnehmern positiv beurteilt: "23 der 29 Teilnehmer haben 'Neues über Gruppen' gelernt, 24 haben 'in größerem Ausmaß persönliche Probleme', 25 auch 'die Probleme anderer erkennen' können, 'die sie früher nicht gesehen hatten' ... Am höchsten bewerteten die Teilnehmer die Einsichten in

soziale Gesetzmäßigkeiten, in ihre Selbsterkenntnis und in das Lernen über Gruppen" (MINSEN, 1965, S. 318 f.).

Der Transfer der Erfahrungen auf die "back-home"-Situation wurde ebenfalls hoch bewertet; mit 5 (auf einer Skala von 1 bis 6) für die Arbeit mit Schülern, mit 4,8 für die Familie und ähnliche Gruppen, mit 4 für Kollegen und mit 3,7 für Vorgesetzte. Ein Vierteljahr nach diesem gruppendynamischen Seminar ergaben sich niedrigere Werte bei der Einschätzung der Wirkungsmöglichkeiten, und zwar ein Punktwert von 3,7 für die Familie, 3 für die Schüler und 2,5 für Kollegen und Vorgesetzte (MINSEN, 1965).

Als "qualitative Ergebnisse" hält MINSEN fest, daß das Verfahren auf ein großes Interesse und auf eine große Bereitschaft zur Mitarbeit bei den Teilnehmern stieß und daß die Erfahrungen Konsequenzen im beruflichen und persönlichen Leben der Beteiligten nach sich zogen. Weiter glaubt MINSEN feststellen zu können, daß das Verfahren zur Erhellung der gegenseitigen Beziehungen der Menschen beiträgt, Selbsterkenntnis ermöglicht, Einsichten in Gruppenvorgänge vermittelt und zur Beherrschung von Aggressionsneigungen führt.

Die Auswirkungen des Gruppentrainings auf das Unterrichtsverhalten der Lehrer beschreibt MINSEN (1965, S. 321) so: "Zweifelloos ist es dem Verfahren gelungen, und das ist das entscheidende, im Lehrer die Sensibilität für sein eigenes Verhalten und für seine Auswirkungen auf andere und zumal auf Jugendliche zu wecken. Er wird dafür frei, sich dem Schüler offener zuzuwenden, sowie die Wirkung seiner Person und seiner Erziehungsakte deutlicher zu vernehmen und gelassener einzuschätzen". Einschränkung muß er allerdings feststellen, daß es den Teilnehmern schlecht gelang, bei zwei Überprüfungsseminaren "einen sachlich orientierten, kooperativen und geordneten 'demokratischen' Konferenzstil zu entwickeln" (MINSEN, 1965, S. 321).

Zu den Schlußfolgerungen MINSENS, soweit sie sich auf die "back-home"-Situation der Teilnehmer beziehen, muß kritisch angemerkt werden, daß sie sich zum großen Teil auf Daten stützen, die durch die Einschätzung der Teilnehmer gewonnen wurden. Eine am konkreten Unterrichtsverhalten orientierte Datenerhebung wurde nicht durchgeführt. Eine positive Einschätzung durch die Teilnehmer dürfte zu einem nicht geringen Teil auf den Effekt "Verringerung kognitiver Dissonanz" zurückzuführen sein und auf den relativ intensiven Kontakt, den die Lehrer mit den Trainern unterhalten konnten.

d. Gruppendynamisches Training für Lehrerstudenten an der Päd. Hochschule Weingarten (LUTZ u. RONELLENFITSCH)

LUTZ u. RONELLENFITSCH berichteten 1971 von der Durchführung und Auswertung einer gruppendynamischen Trainingsveranstaltung mit Lehrerstudenten an der PH Weingarten. Das Training wurde in Form einer T-Gruppe ohne Theoriesitzungen mit zehn Studentinnen und Studenten des 5. und 6. Semesters gehalten. Da es als 2-stündige Semesterveranstaltung konzipiert war, fanden insgesamt nur neun Sitzungen statt. Weitere sechs Sitzungen nach dem Semesterabschluß waren gruppentherapeutisch konzipiert. Als Nachteile dieses Sitzungsrythmus werden von den Autoren angeführt, daß effektives Feedback erschwert wurde, und daß die Teilnehmer nur selten die in der Vorwoche angesprochenen Themen erneut aufgriffen.

Dieses Training war als Versuch gedacht, "eine Arbeitsgruppe von Studenten auf den irrationalen Kontext ihres Gruppenverhaltens aufmerksam zu machen, mit dem Ziel, die Sensitivität für die Wahrnehmung sozialer Situationen zu verbessern, irrationale Autoritätsängste abzubauen, die Schizophrenie zwischen demokratischem Bewußtsein und autokratischen Formen des Verhaltens bewußt zu machen und konformes Gruppenverhalten durch autonome Verhaltensformen abzulösen. Der mögliche Transfer des Lernertrags auf die bevorstehende schulpraktische Tätigkeit der Teilnehmer war mit Intendiert, konnte jedoch mit Beginn des Erstversuchs so wenig abgeschätzt werden wie der Ertrag des Seminars im ganzen" (LUTZ u. RONELLENFITSCH, 1971, S. 60).

Der Prozeßverlauf dieser T-Gruppe läßt nach Angaben der Autoren die von GIBB (1972) beschriebenen Modalprobleme der Gruppenentwicklung (Akzeptierung, Datenfluß, Zielbildung und Kontrolle) erkennen. Zur Überprüfung der Effektivität des Trainings wurden von den Teilnehmern nach jeder Sitzung die folgenden Items auf einer Skala von -3 bis +3 eingeschätzt:

- "1. Wie haben Sie sich heute in der Gruppe gefühlt?
2. Wie war das gegenseitige Verständnis in der Gruppe?
3. Fühlten Sie sich von den anderen verstanden?
4. Wie haben andere Gruppenmitglieder auf Sie reagiert?
5. Haben Sie etwas über Gruppen (Gruppenprozesse, Gruppenrollen, Gruppenstrukturen) gelernt?
6. Sind Sie der Meinung, daß die Erfahrungen der Übung wichtig sind für Ihre gegenwärtigen mitmenschlichen Beziehungen?
7. ... für Ihre späteren Berufsbeziehungen als Lehrer
 - a) zu Kollegen?
 - b) zu Vorgesetzten?
 - c) zu Kindern?

8. Wie haben Sie in der heutigen Sitzung die Rolle O erlebt?"

(LUTZ u. RONELLENFITSCH, 1971, S. 67).

Zusätzlich wurden nach der neunten Sitzung schriftliche Äußerungen der Teilnehmer zu der Effektivität der Gruppe, zu den therapeutischen Funktionen des Seminars und zur Übertragung des Gelernten auf die "back-home"-Situation und auf die künftige Berufssituation erbeten. Die Frage nach dem Transfer wurde für alle Bereiche überwiegend positiv beurteilt; ebenfalls die nach der Effektivität des Seminars. Als speziellen Lernertrag nannten die Teilnehmer "Sensibilisierung der Selbstwahrnehmung und Fremdwahrnehmung, Abbau stereotyper Urteile, Verhaltenskontrolle und sukzessive Verhaltensänderung". Therapeutische Effekte sahen die Studenten in der Minderung von Leidensdruck, im Abbau persönlicher Konflikte und Hemmungen und der Hebung der Frustrationstoleranz (LUTZ u. RONELLENFITSCH, 1971, S. 131 ff.).

Die Einschätzung des Transfereffektes muß trotz des Verweises der Autoren auf die Möglichkeit der Interaktionen der Teilnehmer mit Rollenpartnern in der "back-home"-Situation zwischen den Sitzungen für die künftige Berufstätigkeit als wenig realitätsnah bezeichnet werden. Die Teilnehmer konnten bei der Beantwortung der betreffenden Items die Interaktionen mit Rollenpartnern des späteren beruflichen Feldes ja nur antizipieren.

Eine weitere Kontrolle der Auswirkungen des Trainings wurde nicht vorgenommen, die Anwendung objektiver Verfahren während des Trainings und die Überprüfung des Transfer-Effektes werden von den Autoren zurückhaltend bis ablehnend beurteilt.

e. Gruppendynamisches Training für Lehrer in Frankreich: Sammelbericht von FILLIOUX über zehn Trainingskurse

Die summarische Analyse von FILLIOUX (1972) bezieht sich auf zehn gruppendynamische Trainingsseminare, zu denen Lehrer und verantwortliche Verwaltungsbeamte aus dem Bereich der Mittel- und Oberschulen eingeladen wurden. An fünf der Seminare nahmen 60 bis 70, an den anderen fünf jeweils etwa 30 Personen teil. Die Seminare fanden unter recht verschiedenen räumlichen und zeitlichen Bedingungen an vier bis neun Tagen statt; ein Teil der Sitzungen wurde vorstrukturiert. Als Ziele wurden persönliche psychologische Ausbildung vorgeschlagen, "indem den Teilnehmern die Gelegenheit gegeben wurde, die Erfahrung einer sich entwickelnden Gruppe zu durchleben" und zum anderen "eine Möglichkeit der Re-

flexion, ja: einer Konzeptualisierung Ihrer Erfahrungen als Praktiker, indem verschiedene Informationen eingebracht und ausgetauscht wurden" (FILLOUX, 1972, S. 335).

Die vorstrukturierten Seminare sahen Kleingruppenaktivitäten (10 bis 12 Personen) und Plenarsitzungen mit Vorträgen und Diskussionen über das Geschehene in den Kleingruppen vor. Die Beurteilung der Auswirkungen des Seminars auf die Teilnehmer nahm FILLOUX über die Auswertung von Fragebögen vor, in denen die Teilnehmer gebeten wurden, ihre Eindrücke über das Erfahrene wiederzugeben (Rücklaufquote: 40 bis 50 %). Als positive Phänomene wurde dabei von den Teilnehmern die Möglichkeit genannt, mit anderen Menschen in Kontakt und Austausch treten und sich konfrontieren zu können; die Befragten gaben weiter an, daß es hilfreich war, zu erkennen, daß auch andere die gleichen Ängste und Probleme hatten und daß sie sich durch die Gemeinsamkeit in der Gruppe weniger ohnmächtig und elend gefühlt hätten. Unzufrieden erklärten sich die Teilnehmer mit der fehlenden Strukturierung durch die Trainer, die als Verlust von Effektivität und Produktivität erlebt wurde.

Die durch die Seminare eingetretenen Veränderungen in Haltung oder Handlung der Teilnehmer beziehen sich "auf das Gefühl, die Beziehungs- und Kommunikationsweisen in den laufenden Angelegenheiten des beruflichen Alltags besser zu verstehen und zu beherrschen" und "zugleich auf ein Gefühl stärkerer Beunruhigung hinsichtlich der Möglichkeit des Erfolgs, der Entwicklung durch Ausweitung des Feldes der Bedürfnisse und der Möglichkeit, Erwartungen zu befriedigen. In pädagogischer Hinsicht wird der Akzent darauf gelegt, daß man sich darin bestärkt sieht, eine vorher begonnene Tätigkeit weiterzuverfolgen oder eine neue Suche einzuleiten" (FILLOUX, 1972, S. 338). Die Teilnehmer betrachteten das Training auch als Auftakt zur Teilnahme an weiteren, ähnlichen Seminaren.

Die Kurzbeschreibung von FILLOUX läßt erkennen, daß das herkömmliche Design der T-Gruppe mit der Betonung des Hier und Jetzt bei diesen Trainingsgruppen durch die stärkere Berücksichtigung der Arbeitssituation (des "Dort und Dann") modifiziert wurde. Wie bei einem Großteil der anderen hier beschriebenen Trainingskurse fällt auf, daß die Wirkungen der Seminare nicht mit zuverlässigen und validen Meßinstrumenten erfaßt wurden.

f. Gruppendynamisches Training für Lehrer an Gesamtschulen (PROSE)

Im November und Dezember 1971 führte PROSE (1973a) gemeinsam mit studentischen Mitarbeitern zwei Trainingskurse in "Sozial-Integrativen Verhaltensweisen" für

Lehrer einer kooperativen Gesamtschule in Schleswig-Holstein durch. An dem ersten der beiden Kurse nahmen 30, an dem zweiten 16 Personen teil. Im Mittelpunkt der Trainingskurse stand die Teilnahme an T-Gruppen; als weitere Elemente wurden eingesetzt: gezielte Verhaltensübungen ("focused exercises"), Informationssitzungen und Übungsübertragungen ("back-home exercises"). Als Inhalte gruppendynamischer Trainingskurse, von denen PROSE bei der Planung der Kurse ausging, wurden genannt: "1. Sensitivierung der Lehrer für Gruppenprozesse und Anregung zur Reflexion eigenen Rollenverhaltens. 2. Hilfe zur Erkennung der Ursachen gruppendynamischer Prozesse. 3. Schulung der Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit. 4. Einübung sozialer Verhaltensweisen und Fertigkeiten, die das Entstehen einer im Hinblick auf die Lernziele günstigen sozialen Interaktion fördern (Leitungsverhalten)" (PROSE, 1973a, S. 120).

Als Instrumente zur Überprüfung der Effektivität wurde der Neurotizismus-Fragebogen (E-N-NR) von BRENGELMANN (1960), der Dirigismus-Fragebogen (FDE) von BASTINE (1969), ein Fragebogen, mit dessen Hilfe die Teilnehmer die Entwicklung der T-Gruppen-Arbeit beurteilen konnten und ein weiterer Fragebogen eingesetzt, der eine Stellungnahme zu einzelnen Aspekten des Trainings ermöglichte. Daneben wurden Daten von den Beobachtern geliefert, die den einzelnen Gruppen zugeteilt worden waren.

Der Vergleich der Ergebnisse der Persönlichkeitsfragebogen (Vor- und Nachtest) zeigt keine Veränderung der Extraversionswerte der Teilnehmer, jedoch eine Abnahme der Werte für Rigidität und Dirigismus; die Neurotizismuswerte veringerten sich statistisch signifikant.

Die Prozeßanalyse, die im Anschluß an die Auswertung der von den Lehrern nach den T-Gruppen-Aktivitäten bearbeiteten Fragebogen gefertigt wurde, zeigt unter anderem eine zunehmende Berücksichtigung der Bedürfnisse der Teilnehmer durch die Gruppe, die Bereitschaft zu Offenheit und zum Geben und Empfangen von Rückmeldung, das Akzeptieren der gemeinsam aufgestellten Normen und Erwartungen, eine zunehmende Gleichverteilung des Einflusses der einzelnen Teilnehmer, eine Zunahme der Gruppenkohäsion und des Wohlbefindens der Gruppe und die Empfindungen der Teilnehmer, etwas zur Gruppenentwicklung beitragen zu können.

Die Rückmeldung über den Gesamtkurs (Fragebogen mit 11 Items, die auf einer Skala von 1 bis 6 zu bewerten waren; 1 = trifft gar nicht zu, 6 = trifft vollständig zu) zeigt im großen und ganzen eine positive Beurteilung des Kurses durch die Teilnehmer. Allerdings wird die mögliche Transferwirkung sehr nied-

rig bzw. negativ eingeschätzt. Das Item "Ich glaube, wenn Ich allein bin, wird es mir schwer fallen, das Gelernte zu verwirklichen" wurde von den Teilnehmern mit 3,00 für den ersten Kurs und mit 3,43 für den zweiten Kurs bewertet (jeweils Mittelwert; Skalenmitte " 3,5).

Die Teilnehmer des ersten Kurses beurteilten zunehmend die Items "Ich glaube, daß Ich mich durch den Kurs in meinem Verhalten sicherer fühlen werde" (M = 3,00), "Ich wünschte schon immer, mich anderen gegenüber so zu verhalten, wie Ich es in dem Kurs gelernt habe" (M = 3,41) und "Für mich waren viele Dinge in dem Kurs neu" (M = 3,31) eher ablehnend.

Die Beantwortung der offenen Fragen des Rückmeldebogens führt zu den Kritikpunkten: "zu wenig Kenntnis der Schulsituation bei den Trainern; - zu wenig Praxisbezug; - zu wenig Überschaubarkeit des Trainingskonzepts für den Teilnehmer; - mangelnde Anfangsmotivierung durch die Kursleiter" (PROSE, 1973a, S. 134). Als positiv wird vermerkt: "Einfühlungsvermögen, Hilfestellung, Modellverhalten der Trainer; - Psychische Sicherheit, Aktivierung, Atmosphäre in den Kleingruppen; - Gruppenzusammensetzung; - Bewußtmachen eingefahrener Verhaltensweisen gruppendynamischer Prozesse; - Verhaltenstraining; - Aufbau der Übungen" (PROSE, 1973a, S. 134).

Die deutliche Kritik der Teilnehmer an der Übertragbarkeit des Gelernten überrascht deswegen, weil dieser Trainingskurs neben T-Gruppen-Sitzungen auch Rollenspiel, Gruppendiskussion und Informationsvermittlung umfaßte, deren Inhalte unterrichtsbezogen waren. Eine Erklärung dafür kann die Kritik der Teilnehmer, "zu wenig Sachkenntnis der Schulsituation bei den Trainern" geben: Mangelnde Kompetenz der Trainer für den Bereich Unterricht, wie sie durch die Teilnehmer wahrgenommen wurde, verringerte einstellungsändernde Wirkungen (MCGUIRE, 1969).

g. Sensitivitätstraining mit Lehrern: eine Untersuchung von BOLLER u. BOLLER

Dem Trainingskurs von BOLLER u. BOLLER (1973) lag das Ziel zugrunde, Lehrern die gruppendynamischem Training skeptisch gegenüberstanden, eine erste positive Erfahrung zu vermitteln. An dem 1-tägigen Trainingskurs nahmen 24 Lehrer teil, von denen nur zwei vorher nähere Bekanntschaft mit T-Gruppen gemacht hatten. Einige Wochen vor dem Sensitivitätstraining erhielten die Teilnehmer Informationen über die Ziele und Methoden des Kurses. Das Sensitivitätstraining ermöglichte folgende Aktivitäten:

- "1. Self-awareness- relaxation, fantasy, and bodily awareness exercises to be done by the participant alone and separated from group contact.
2. Other-awareness-milling (blind), touching, and other nonverbal exercises culminating in the formation of dyads.
3. Group-awareness- the formation of larger groups from the dyads, and nonverbal greeting and other nonverbal, group shared exercises.
4. T-group-cognitive activities based on improving communication and group-awareness.
5. Closure-Included explanation of the workshop, rationale behind the activities and exercises, and commentary on the workshop taken as a whole" (BOLLER u. BOLLER, 1973, S. 310).

Zur Evaluation des Trainings wurden der "Barrett-Lennard Relationship Inventory (BLRI)" eingesetzt, dessen Items vier Dimensionen Interpersonaler Beziehungen repräsentieren: "congruence", "empathetic understanding", "unconditionality of regard" und "level of regard". Diese Dimensionen schaffen nach ROGERS (1961) günstige Voraussetzungen für Verhaltensänderungen. Der Fragebogen wurde von den Teilnehmern eine Woche vor und zwei Wochen nach dem Sensitivitätstraining ausgefüllt (Pre- and Posttest). Die Items wurden dabei so umformuliert, daß sowohl das Ausmaß für die antizipierten wie auch für die nach Meinung der Teilnehmer tatsächlich entstandenen Beziehungen erfaßt werden konnte. Für die drei angeführten Dimensionen und für "total relationship" ergaben sich statistisch signifikante Veränderungen in der erwünschten Richtung.

Mit dieser Untersuchung weisen BOLLER u. BOLLER (1973) zwar positive Einstellungsänderungen der zunächst skeptischen Lehrer gegenüber Sensitivitätstraining nach, ein Beitrag zu der Frage, welche Verhaltensänderungen bei den Lehrern in der außerprofessionellen und professionellen Situation auf Grund der Teilnahme an diesem Sensitivitätstraining erfolgten, wird damit nicht geliefert.

h. Gruppendynamisches Training an der Päd. Hochschule nach FREUDENREICH u. WAGNER

Das Konzept gruppendynamischen Trainings, das FREUDENREICH u. WAGNER (1973) seit 1971 mit Studierenden einer Päd. Hochschule praktizieren, sieht als inhaltliche Schwerpunkte vor: Entscheidungsprozesse (in den Primärbeziehungen und in den Beziehungen zu Kommilitonen und Dozenten), Persönliche Verhaltensänderung (Bewußtseinsveränderung und "skill training"), Analyse von Gruppenprozessen, Erfahrungen mit positiven Gruppennormen, Theorieintegration, Aus-

einandersetzung mit Autorität. Als Ziele dieses Trainings nennen FREUDENREICH u. WAGNER: Bildung von kohäsiven, arbeitsfähigen Gruppen, Verbesserung der Selbst- und Fremdwahrnehmung, Analyse von Gruppenprozessen, Analysieren von Entscheidungsvorgängen, Erhöhung der Kommunikationskompetenz, Individuelle Verhaltensänderung und Auseinandersetzung mit gruppendynamischer Theorie.

Der Kurs, von dem die Autoren berichten, fand im WS 1972/73 mit 45 Teilnehmern statt. Das Seminar umfaßte eine Einführung, eine Planungssitzung, vier Kleingruppensitzungen zur Theorie, zwei Gruppenkompaktseminare an Wochenenden (Minilabs) und zwei abschließende Plenumsitzungen.

Die Evaluation des Trainings erfolgte über die Aussagen der Teilnehmer (Fragebogen) im Anschluß an die einzelnen Phasen des Kurses. In diesen Fragebogen sollten die Studenten die einzelnen Übungen und Phasen des Trainings unter den Gesichtspunkten "Lernen für mich", "Lernen über die Gruppe" und "Spaß" bewerten. Das Seminar wurde unter allen drei Aspekten hoch bewertet. Als weitere Anzeichen für die Wirksamkeit des Trainings geben FREUDENREICH u. WAGNER an, daß sich einige der Kleingruppen noch nach dem Seminar weiter trafen. Weitere Evaluationsinstrumente wurden nicht eingesetzt.

Die hochschuldidaktische Relevanz eines solchen gruppendynamischen Trainings sehen FREUDENREICH u. WAGNER in der Befähigung der Studenten zur Solidarität und in der Erfahrung der positiven Möglichkeiten, die aus einer solchen Solidarität erwachsen.

1. Zusammenfassung

Bei den hier beschriebenen gruppendynamischen Trainingskursen im Bereich der Lehrerbildung wurden verschiedene Konzepte eingesetzt, wobei das der T-Gruppe am häufigsten verwendet wurde. Als Auswirkung gruppendynamischen Trainings wurden sowohl Einstellungs- als auch Verhaltensänderungen auf Seiten der Lehrer, Lehrerstudenten oder Angehörigen der Schulbehörden festgestellt. Veränderungen auf Seiten der Schüler als Folge von Veränderungen des Lehrerverhaltens wurden nicht kontrolliert.

Die festgestellten Veränderungen der Teilnehmer verlangen eine zurückhaltende Interpretation, da beinahe alle Untersuchungen methodische Schwächen aufweisen. Diese beziehen sich im wesentlichen auf das Fehlen geeigneter Kontrollgruppen (Ausnahme: MILES, 1965), auf die geringe Größe der Stichproben, auf den fehlenden Einsatz von Kriterienvariablen rollenspezifischen Verhaltens (Ausnahme: MILES, 1965) und auf den Verzicht des Einsatzes standardisierter Beobachtungs-

verfahren zur Messung des Verhaltens in der "back-home"-Situation. Die häufig festzustellende Verwendung von Rating-Skalen und der freien Beschreibung von Einstellungs- und Verhaltensänderungen durch die Teilnehmer und ihre Rollpartner kann nicht zu reliablen und validen Ergebnissen führen. Da zudem keine repräsentativen Stichproben eingesetzt wurden, darf angenommen werden, daß die Erwartungshaltung der Teilnehmer eine weitere Verzerrung der Ergebnisse bewirkte.

2.4.4. Zur Relevanz von Zielen gruppendynamischen Trainings für das Lehrerverhalten

Bei gruppendynamischen Trainingskursen häufig vorzufindende Ziele (s. die Trainingskurse in 2.4.3.; PROSE u. SCHÄFER, 1974; DÄUMLING u. a., 1974)¹⁾ sind die folgenden:

- Sensitivierung für Gruppenprozesse (Erkennen und Interpretieren von Gruppenprozessen)
- Anwendung von Methoden zur Diagnostik von Gruppenprozessen
- Erhöhung der Kooperationsfähigkeit (Konsensbildung)
- Rückmeldung erteilen und annehmen können
- Training sozialer Fertigkeiten
- Sensitivierung für emotionale Reaktionen bei sich selbst und bei anderen
- Persönlichkeitsreife durch Selbstkonfrontation und Auseinandersetzung mit anderen
- Informationen über Gruppenprozesse
- Reflexion über Erfahrungen aus der Berufssituation

Diese Ziele sind nicht eindeutig voneinander abzugrenzen, ihre Anordnung verfolgt auch keine taxonomischen Intentionen.

Die "Sensitivierung für Gruppenprozesse" als Förderung einer differenzierten Wahrnehmung und strukturierten Beobachtung verbaler und nichtverbaler Interaktionen auf dem Hintergrund von relevanten Hypothesen ist in enger Verbindung mit den Zielen "Anwendung von Methoden zur Diagnostik von Gruppenprozessen"

1) Diese Autoren geben einen detaillierten Überblick über weitere mögliche Trainingsziele.

und "Informationen über Gruppenprozesse" zu sehen. Werden beim Training Informationen über Gruppenprozesse oder die Reflexion über die der Beobachtung zugrunde liegenden Hypothesen etwa als einseitig kognitiv orientierte Aktivitäten zurückgewiesen, da sie einer "einfühlsamen Wahrnehmung" zuwiderlaufen, besteht die Gefahr einer Perpetuierung von Fehlurteilen über soziale Interaktionen und der Verzicht auf rationale Bearbeitung von zumeist unbewußten Prozessen der Übertragung.

Die Bedeutung dieser Ziele für das Lehrerverhalten ergibt sich in unterschiedlichem Ausmaß für die Interaktionen des Lehrers mit Schülern und Kollegen. Eine erhöhte Sensitivität für Prozesse innerhalb der Gruppe "Schulklasse" oder kleinerer Gruppen innerhalb dieses sozialen Feldes kann beitragen, die soziale Kompetenz der Schüler zu fördern und damit Lernen in der Gruppe effektiver zu gestalten. Mit einer Förderung der Sensitivität des Lehrers für Gruppenprozesse nimmt auch die Wahrscheinlichkeit zu, daß unbewußte oder inadäquate Rollenerwartungen Schülern gegenüber (s. ROSENTHAL u. JACOBSON, 1971) an Wirksamkeit verlieren. Da sich die situativen Bedingungen gruppenspezifischer Trainingskurse wesentlich von denen der Lehrer-Schüler-Interaktionen im Unterricht unterscheiden, kann die Bestimmung der Bedeutung dieses Teilzieles nicht ohne Berücksichtigung des Transferproblems erfolgen (s. 2.4.5.4.).

Ein Vergleich von Interaktionen innerhalb eines Lehrerkollegiums mit denen der Teilnehmer gruppenspezifischer Trainingskurse kann je nach Gruppen-Design zur Feststellung einer größeren Zahl von situativen Gemeinsamkeiten führen. Da die Sensitivierung für Gruppenprozesse das Individuum zu wirksamem Handeln in der Gruppe befähigt, kann zunächst gefolgert werden, daß gruppenspezifisches Training Lehrer ermutigt, in Interaktionen mit Kollegen eigene und fremde Bedürfnisse eher wahrzunehmen, zu vergleichen und in einem Prozeß der Konsensbildung einzubringen. Die Wirksamkeit eines solchen Lernzuwachses in der Trainingsgruppe für die Aktivitäten der "back-home"-Situation kann aber nur positiv beurteilt werden, wenn sich die Normen in beiden Situationen nicht allzusehr unterscheiden.

"Rückmeldung erteilen und annehmen können" ist beim gruppenspezifischen Training zugleich Ziel und wichtigste Methode der Verhaltensänderung. Im Bereich des Unterrichts liegt der Schwerpunkt der Rückmeldungsfunktion des Lehrers vor allem in der formellen und informellen Leistungsbeurteilung der Schüler. Dagegen treten Rückmeldung über emotionale Variablen des Schüler- und Kollegenverhaltens in den Hintergrund. Rückmeldung entgegennehmen kann bzw. muß der

Lehrer sowohl von den Schülern als auch von den Kollegen und Vorgesetzten. Die Auseinandersetzung mit den Vorgesetzten, die im wesentlichen den Leistungsaspekt umfaßt, ist vor allem bei jüngeren Lehrern geeignet, Autoritätsprobleme zu aktivieren. Diese Problematik läßt sich bei der Konfrontation des Leiters eines Trainingskurses mit der Gruppe oder einzelnen Teilnehmern aufgreifen und einer näheren Bedingungsanalyse unterziehen. Deutlich zeigen sich hier aber auch die Grenzen des gruppenspezifischen Trainings: Kooperationsbereitschaft und sozial reversibles Verhalten eines Trainingsleiters sind kaum vergleichbar mit dem Verhalten von Dienstvorgesetzten. Die Reflexion und kritische Überprüfung der Funktionalität einer Rolle in der Trainingsgruppe läßt sich nicht ohne weiteres in den Bereich des Systems Schule hineintragen.

Rückmeldung beim gruppenspezifischen Training in Form der Encounter-Gruppen bezieht sich stärker auf den emotionalen Bereich im Hier und Jetzt als auf konkretes professionelles Verhalten; aber auch bei zielorientiertem Gruppentraining, etwa dem themenzentrierten, interaktionellen Training oder dem Efficiency-Training (DÄUMLING u. a., 1974) besteht nicht die Möglichkeit, unmittelbar beobachtete Lehrer-Schüler-Interaktionen in den Mittelpunkt von Feedback-Übungen zu stellen.

Die Effizienz der Schülerrückmeldung für die Verhaltensänderung des Lehrers sollte als Ermutigung dienen, auch in der BRD Versuche mit "Familien"-Gruppen (SHEPARD, 1972) durchzuführen, an denen nicht nur Lehrer sondern auch deren Rollenpartner teilnehmen.

Training sozialer Fertigkeiten umfaßt bei gemischt beruflichen Trainingsgruppen allgemeine Kommunikationsfertigkeiten, wie sie bei ARGYLE (1972) den drei Dimensionen "Motivation", "Übersetzung und Fertigkeiten" und "Wahrnehmung und Rückkoppelung" zugeordnet werden. PROSE (1973b) hat diese für das gruppenspezifische Training mit Lehrern übernommen.

Geht man davon aus, daß für den Lehrer soziale Fertigkeiten relevant werden, wie sie ARGYLE (1972) für die Situationen "Professionelle soziale Fertigkeiten - Überwachung von Gruppen", "Psychotherapie" und "Öffentliches Sprechen und Lehren" angeführt werden, so lassen sich als weitere Trainingsziele nennen (nach ARGYLE, 1972):

- Dominanz im Sinne der Erfüllung von Führungsaufgaben (Planung, Koordination, Nachprüfen);

- Verhaltensweisen, die Belohnungswert für die Gruppenmitglieder besitzen;

- Fertigkeit, Einfluß demokratisch, überzeugend und konsultativ auszuüben;
- Fähigkeit, sich in die Rolle des anderen zu versetzen;
- Fähigkeit, gelassen zu reagieren (vs. sozialer Ängstlichkeit);
- Fähigkeit, die Interaktionspartner zuversichtlich zu machen;
- Perzeptuelle Sensitivität, um die Reaktionen der Interaktionspartner richtig beurteilen zu können.

Ein Teil dieser Fertigkeiten wurde für den Bereich der Lehrer-Schüler-Interaktionen in 2.2.7. detailliert dargestellt. Da gruppendynamische Trainingskurse in der Regel keine unmittelbaren Interaktionen mit Schülern vorsehen, kann davon ausgegangen werden, daß sich dieser Teilbereich des Lehrverhaltens mit anderen Trainingsverfahren adäquater verwirklichen läßt.

Größere Bedeutung gewinnt das Ziel "Training sozialer Fertigkeiten" für den Bereich der Lehrerrolle, bei dem es um Interaktionen mit Kollegen, Eltern und Vorgesetzten geht. Die Darstellung "sozialer Interaktionen" bei ARGYLE (1972) zeigt im übrigen die enge Verflochtenheit des Zieles "Training sozialer Fertigkeiten" mit einem Großteil der anderen genannten Ziele gruppendynamischen Trainings.

Die "Sensitivierung für emotionale Reaktionen bei sich selbst und bei anderen" steht in enger Verbindung mit dem Ziel "Verbesserung der Selbst- und Fremdwahrnehmung". Sie dient darüber hinaus einer "Persönlichkeitsreife", wenn man darunter eine fortschreitende Integration intra- und interpersoneller Beziehungen auf kognitiver, affektiver und motorischer Ebene versteht.

Unterrichtliche Interaktionen sind vor allem in größeren Klassen so angelegt, daß sie emotionale Reaktionen von Schülern weitgehend unterdrücken, abwehren oder vorschnell kognitiv bearbeiten. Die Lehrpläne oder Richtlinien in den Bundesländern bekennen sich zwar zu Lernzielen, die der Kategorie "affektiv" zuzuordnen sind, die organisatorischen und normativen Bedingungen unseres Schulsystems erlauben jedoch Interaktionen von Lehrern und Schülern und zwischen den Schülern auf emotionaler Basis nur in geringem Umfange. Damit wird die Fähigkeit zur Diagnostik emotionaler Reaktionen nicht gefördert; aber auch Verhaltensbereiche, die stärker kognitiv ausgerichtet sind, können nur unzureichend wahrgenommen und interpretiert werden; dies ergibt sich aus der Interdependenz von kognitiven und emotionalen Aspekten, die eine Unterscheidung nur in akzentuierendem Sinne erlaubt (vgl. RUBINSTEIN, 1958; HERRMANN, 1969).

Das Ziel "Sensitivierung für emotionale Reaktionen bei sich und bei anderen" im Bereich des Trainings professionellen Verhaltens von Lehrern kann von sei-

chen gruppendynamischen Trainingsformen nur unzureichend verfolgt werden, die einseitig das gefühlsmäßige Erleben im nichtverbalen Bereich in den Mittelpunkt stellen, ohne die dabei aktualisierten Emotionen auch verbal bzw. kognitiv zu thematisieren und zu analysieren. Das ergibt sich aus der damit verbundenen mangelhaften Integration dieses Verhaltensaspekts in das Gesamt der psychischen Struktur und aus der Diskrepanz zwischen den in diesen Trainingsgruppen vorfindbaren Normen und den Normen, wie sie im System Schule vorzufinden sind.

"Persönlichkeitsreifung" muß als globales Ziel gruppendynamischen Trainings bezeichnet werden, dessen Verwirklichung unter anderem durch Ziele wie "Sensibilisierung für Gruppenprozesse, für eigene und fremde Emotionen", "Rückmeldung erteilen und annehmen" oder "Informationen über Gruppenprozesse" gefördert wird.

Persönlichkeitsreifung durch Selbstkonfrontation und Begegnung mit anderen erscheint auf den ersten Blick zu allgemein, um Eingang in berufsspezifische Sozialisationsmaßnahmen von Lehrern zu finden. Sieht man dieses Ziel jedoch unter dem Gesichtspunkt der Gewinnung größerer "seelischer Elastizität", des Aufbrechens starrer Verhaltensweisen und der Erhellung unbewußter Abwehrmechanismen (vgl. DÄUMLING u. a., 1974), so wird seine Relevanz für das Lehrerverhalten deutlicher. Dies wird mit den Interaktionen des Lehrers mit einer großen Zahl verschiedener Rollenpartner begründet, deren Erwartungen an den Interaktionspartner Lehrer ständigen Veränderungen unterworfen sind.

Mit dem Ziel der "Reflexion über Erfahrungen aus der Berufssituation" wird der Rahmen eines Sensitivitätstrainings mit dem Akzent auf dem Hier und Jetzt gesprengt. Als Trainingsform kommt dafür vor allem das "Themenzentrierte Interaktionelle Training" (DÄUMLING u. a., 1974) in Betracht. Von SCHMID (1973) wird die Effizienz des themenzentrierten gruppendynamischen Trainings wegen der Schwierigkeit einer Integration von sachthematischer Arbeit und Prozeßbearbeitung mit Beziehungserklärung in Frage gestellt.

Das Eingehen auf die berufliche "back-home"-Situation stößt gerade beim gruppendynamischen Training mit Lehrern auf günstige Bedingungen, da das Thema "Interaktionen im Bereich der Schule" in enge Verbindung mit den Interaktionen in der Gruppe gebracht werden kann; dies gilt jedoch nur eingeschränkt für die Lehrer-Schüler-Interaktionen.

2.4.5. Die Effizienz gruppendynamischen Trainings außerhalb des Bereichs von Lehrertraining.

DÄUMLING u. a. (1974) geben einen Überblick über Untersuchungen, die Auswirkungen gruppendynamischen Trainings auf die Variablen Wahrnehmung des Selbst, "Sensitivity", Persönlichkeit, Einstellung und Merkmale des Arbeitslebens erfassen. Eine relativ große Übereinstimmung der Untersuchungen zeigt sich hinsichtlich der Veränderung des Selbstbildes; die Wahrnehmung des Selbstbildes wird im Verlauf des gruppendynamischen Trainings positiver, das Wunschbild bleibt stabil. Einheitliche Ergebnisse liegen auch zum Bereich "Sensitivity" vor, "das sich in allen drei angesprochenen Bereichen - Selbsteinsicht, Gespür für Fremdseelisches, Erkennen interpersoneller Phänomene - sichtbar erhöht. Uneinheitlich sind demgegenüber die im Verhalten sichtbaren Konsequenzen dieser Lernerfahrung" (DÄUMLING u. a., 1974, S. 188).

Hinsichtlich der Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen zeigen sich keine konsistenten Ergebnisse. Im Bereich der Einstellung lassen mehrere Untersuchungen erkennen, daß Trainingsteilnehmer eine Zunahme der Bedürfnisse affektiver Zuwendung bei sich und bei anderen feststellen und daß intellektuelle Reflexionen weniger geschätzt werden.

Bei der Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse stellen DÄUMLING u. a. (1974, S. 204 f.) fest, daß ein Großteil der Untersuchungen nur ungenügend methodisch abgesichert ist, daß im allgemeinen die Versuchsgruppe eine größere Anzahl von Veränderungen aufweist als die Kontrollgruppe, daß Sensibilität, Kommunikation, Flexibilität sowie Vorgehen in Entscheidungs- und Organisationsfragen zu den Hauptbereichen der Veränderung gehören und daß die Teilnehmer und Beurteiler die Veränderungen überwiegend als positiv bezeichnen, daß aber auch Verschlechterungen erwähnt werden.

Die bisher referierte Zusammenfassung von Unterrichtsergebnissen bezieht sich im wesentlichen auf das Training in gruppendynamischen Laboratorien. Für die Encounter-Gruppen stellen DÄUMLING u. a. (1974, S. 236) fest: "Die Erfolgskontrolle dieser Initiativen beschränkt sich z. Zt. noch weitgehend auf qualitatives Material ..., das überwiegend vorteilhaft klingt. Jedoch werden erst unter experimentellen Bedingungen gewonnene Daten über eine Überzufällige und übersituative günstige Wirkung der Methoden Aufschluß geben können!"

Eine neuere Untersuchung über die Wirkung von Trainingsgruppen mit zehn verschiedenen Kursdesigns (s. a. 2.4.2.) liegt von LIEBERMANN u. a. (1974) vor.

An dieser Untersuchung nahmen 209 Teilnehmer von Trainingsgruppen (Encounter-Gruppen) und 69 Kontrollpersonen teil. Einstellungsmessungen zum gruppensdynamischen Training und Daten über die Variablenbereiche "Selbsteinschätzung-Verhalten", "Selbsteinschätzung-Umfeld-Anstöße", "Interpersonale Werthaltungen", "Interpersonales Verhalten", "Wahrnehmen von bedeutsamen anderen - Interpersonale Konstrukte", "Zahl der Interpersonalen Konstrukte", "Formen freundschaftlicher Beziehungen", "Selbst-System", "Selbstwert", "Selbstbild", "Diskrepanz zum idealen Selbst" und "Bewältigungsstile" wurden einige Wochen vor, ein bis zwei Wochen nach und sechs bis acht Monate nach dem Training erhoben. Die eingesetzten Meßinstrumente und von den Autoren entwickelten Skalen verfügen über anerkannte Reliabilität und Validität.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen Veränderungen der Selbsteinschätzung der Teilnehmer an den Encounter-Gruppen; 61 % der Teilnehmer gaben an, daß sie sich in eine positive Richtung verändert hätten. Die Teilnehmer schätzten sich nach dem Training als sicherer ein; während das Verhältnis von hoher zu niedriger Bewertung des Trainings nach Beendigung der Gruppenarbeit 4,7:1 betrug, nahm die positive Einschätzung nach sechs Monaten ab; das entsprechende Verhältnis betrug jetzt nur noch 2,3:1.

Die Autoren erfaßten die Veränderungen im Verhalten der Teilnehmer auch über Befragungen ihrer Interaktionspartner in der "back-home"-Situation, dabei zeigte sich keine statistisch signifikante Veränderung als Auswirkung der Gruppenerfahrung.

Zusammenfassend stellen LIEBERMANN u. a. (1974, S. 247) fest: "Auf der Grundlage sowohl der Anzahl von Individuen, die einen Nutzen aus den Gruppen zogen, als auch unseres Vergleichs der verschiedenen Veränderungsbereiche bei Teilnehmern und Kontrollgruppen schlossen wir, daß Encounter-Gruppen insgesamt eine bescheidene positive Wirkung erzielen - eine Wirkung, die weit geringer ist, als Encounter-Befürworter angeben, und geringer, als man auf Grund von Teilnehmerberichten über eigene Änderungen annehmen könnte".

2.4.6. Die Bedeutung gruppensdynamischen Trainings für den Aufbau und die Veränderung des Lehrerverhaltens

Der Versuch, den Stellenwert gruppensdynamischen Trainings für die Lehrerbildung zu bestimmen, stößt auf Hindernisse. Eines bildet der Mangel an Evaluationsstudien, die als Kriterien professionelle Verhaltensweisen des Lehrers auswählen; ein anderes wird durch die große Zahl verschiedener Trainings-

designs geschaffen, die einheitliche Aussagen über das gruppensdynamische Training erschweren.

Die Effizienzuntersuchung von Trainingskursen, die nicht speziell für Lehrer durchgeführt wurden, haben zu keinen Ergebnissen geführt, die unmittelbar auf das Lehrerverhalten übertragbar sind und Schlußfolgerungen über die Bedeutung der Gruppendynamik für die Lehrerbildung in positiver oder negativer Richtung zulassen. Eine Ausnahme davon stellt die Veränderung der Selbsteinschätzung in positiver Richtung dar, die nach COMBS (1965) wesentlich zur Erhöhung der Effektivität des Lehrerverhaltens beiträgt.

Wegen des derzeitigen Stands der Effizienzkontrollen gruppendynamischen Trainings im Bereich des Lehrerverhaltens, kann das Problem der Bedeutung gruppendynamischen Trainings für die Lehrerbildung nur annäherungsweise über die Diskussion einiger relevant erscheinender Aspekte behandelt werden.

Dabei wird gruppendynamisches Training nicht auf ein bestimmtes Kursdesign eingeschränkt; dennoch bleiben gruppentherapeutische Konzepte und solche Ansätze außer Betracht, die sich weitgehend auf Selbstausdruck, emotionale Erfahrung oder nonverbale Interaktionen beschränken. Der Grund dafür ist in der Organisationsform und/oder den Zielen dieser Konzepte zu sehen, die ihren Einsatz als berufliche Sozialisationsmaßnahmen für Lehrer nicht möglich und nicht gerechtfertigt erscheinen lassen.

2.4.6.1. Motivation zur Verhaltensänderung

Die Berichte von MINSEN (1965), FILLOUX (1972) und PROSE (1973a) über gruppendynamische Trainingsversuche mit Lehrern zeigen übereinstimmend, daß die Interaktionen in der Gruppe für eine große Zahl der Teilnehmer Anlaß war, eigene Verhaltensweisen zu überprüfen und einer Änderung zuzuführen. Gleichzeitig lassen die Befragungsergebnisse zu diesen Trainingskursen erkennen, daß die Lehrer durch ihre Teilnahme motiviert wurden, an weiteren gruppendynamischen Trainingsveranstaltungen teilzunehmen.

Diese Erfahrungen werden auch von DÄUMLING u. a. (1974, S. 56) bestätigt: "Rationale Belehrung über die Verflochtenheit des Interaktionsgefüges Lehrer-Schüler mit gesellschaftlichen Bedingungen ist heute überall zu haben; sie bleibt wirkungslos, da sie am Problem der Verhaltensneuorientierung scheitert. Hier liegt die Chance der Gruppendynamik: Sie vermag sowohl für diese Probleme intrinsisch zu motivieren als auch das Verhaltensrepertoire zu erweitern".

Die generelle Annahme der Autoren über die Erweiterung des Verhaltensrepertoires findet, soweit es sich um längerfristige Verhaltensänderungen von Lehrern in berufsspezifischen Situationen handelt, in den bisherigen empirischen Untersuchungen keine Bestätigung.

Eine Generalisierung der Untersuchungsergebnisse über die motivierende Valenz gruppendynamischen Trainings erscheint nicht gerechtfertigt. Da die Teilnahme an den Kursen freiwillig war, kann davon ausgegangen werden, daß Stichproben erfaßt wurden, die nicht repräsentativ sind und deren Mitglieder sich hinsichtlich der Anfangsmotivation wesentlich von randomisierten Stichproben von Lehrern unterscheiden. Nur die Untersuchung von BOLLER u. BOLLER (1973) stützt bisher die Annahme, daß auch gering motivierte (dem Verfahren gegenüber skeptische) Lehrer durch die Teilnahme an einem gruppendynamischen Trainingskurs Einstellungsänderungen erfahren, die die Bereitschaft zum Lernen in einem solchen Kontext vergrößern.

2.4.6.2. Modellernen

Die Wirkung von Modellverhalten kann beim gruppendynamischen Training sowohl von den Teilnehmern als auch vom Trainer ausgehen. Da das Verhalten der Teilnehmer nicht kontrollierbar ist, kann es mit dem Trainerverhalten interferieren und Verhaltensänderungen (i. S. des Modellernens) bei den übrigen Teilnehmern bewirken, die sich im Widerspruch zu den Trainingszielen befinden. Durch Intervention des Trainers oder der Teilnehmer, etwa in Form der stellvertretenden Bekräftigung, können unerwünschte Effekte inadäquater Verhaltensweisen der Teilnehmer reduziert werden. Diese Chance besteht bei solchen Trainingsdesigns nur in geringem Umfang, die entweder nur wenige Trainerinterventionen, keine Theoriesitzungen und/oder keine detaillierte Zielexplication vorsehen.

Größere Bedeutung für die Verhaltensänderung über Modellernen beim gruppendynamischen Training kommt dem Trainer zu. Darauf verweisen vor allem PROSE (1973a) und FITTKAU (1973). Die Erfahrungen von FILLIOUX (1972) zeigen überdies, daß die Teilnehmer gruppendynamischer Kurse von den Trainern strukturierende Aktivitäten erwarten, was nicht nur mit einem Mangel an Ambiguitätstoleranz, sondern auch mit der Erwartung der Teilnehmer verknüpft sein mag, zu erfahren, "wie man es macht". Gerade solche Erwartungen können die klassische T-Gruppe, das herkömmliche Sensitivitätstraining und analytisch orientierte Konzepte nur teilweise erfüllen, weil sie in der Zurückhaltung des Trainers selbst einen Lernimpuls sehen.

COOPER (1969) konnte nachweisen, daß in gruppendynamischen Laboratorien die Teilnehmer ihre Einstellung und ihr Verhalten dann dem Trainer angleichen, wenn dieser ihnen attraktiv erscheint. Für beruflich homogene Laboratorien dürfte die von den Teilnehmern wahrgenommene Kompetenz des Trainers in den Bereichen, in denen sie selbst beruflich tätig sind, eine ähnliche Rolle spielen.

2.4.6.3. Rückmeldung

DÄUMLING u. a. (1974) fanden in einer Reihe von Untersuchungen eine Bestätigung für die Annahme der zentralen Stellung und der verhaltensändernden Valenz der Rückmeldung beim gruppendynamischen Training. Die Frage nach der Wirksamkeit der Rückmeldung beim gruppendynamischen Training mit Lehrern muß auf dem Hintergrund der Verhaltensweisen der Teilnehmer diskutiert werden, die beim Training Gegenstand der Rückmeldung sein können; darüber hinaus muß die Relation dieser Verhaltensweisen zum professionellen Verhaltensbereich berücksichtigt werden.

Der überwiegende Teil professionellen Verhaltens des Lehrers besitzt nur geringe Ähnlichkeit mit den Verhaltensweisen, die im gruppendynamischen Training vorzufinden sind. Die größte Übereinstimmung läßt sich für den Bereich Interaktionen des Lehrers mit Kollegen feststellen. Aber auch bei solchen Designs, bei denen im Training über die Interpersonellen Beziehungen der Teilnehmer hinaus, die berufsspezifischen Erfahrungen, etwa mit Schülern, zum Gegenstand gewählt werden, können die entsprechenden Verhaltensweisen meist nur symbolisch vermittelt werden, wodurch die Effizienz der Rückmeldung verringert wird (s. 1.4.3.).

Die systematische Einbeziehung audiovisueller Aufzeichnungen von Lehrverhaltensweisen der Teilnehmer, wie sie etwa beim Erfahrungstraining nach TAUSCH u. TAUSCH (1970/5) oder beim Microteaching praktiziert wird, stellt im engeren Sinne nicht mehr gruppendynamisches Training dar.

Auf Grund der geringen Realitätsnähe der Lernsituation im gruppendynamischen Training, läßt sich die allgemeine verhaltensändernde Wirkung von Feedback, wie sie im Bereich des Lehrertrainings auch von MINSEN (1965) bestätigt wurde, nur bedingt auf die Änderung rollenspezifischen Verhaltens des Lehrers übertragen.

2.4.6.4. Gruppendynamisches Training und Transfer

Die mangelnde Realitätsnähe gruppendynamischen Trainings, wie sie auch von FENGLER (1972; zit. nach DÄUMLING u. a., 1974) für das gruppendynamische Laboratorium festgestellt wird, ist im wesentlichen auf situative Bedingungen des Trainings, wie Normen, Teilnehmer, Zahl der Teilnehmer, Trainerverhalten, Ziele zurückzuführen, die sich von denen der Arbeitssituation mehr oder weniger stark unterscheiden.

Gruppendynamisches Training ermöglicht es den Teilnehmern in unterschiedlichem Ausmaß, sich auf Normen für ihre Interaktionen zu einigen, die mit den Normen der "back-home"-Situation wenig Ähnlichkeit zeigen. Während bei der klassischen T-Gruppe eine Strukturierung auch hinsichtlich möglicher Normen stattfindet, etwa dadurch, daß sich die Trainingsarbeit den "Werten der Wissenschaft, der Demokratie und der helfenden Beziehung" (BRADFORD, GIBB u. BENNE, 1972, S. 27) verpflichtet fühlt, können bei einem Großteil der Konzepte von Encounter-Gruppen Normen gewählt werden, die sich teilweise im Gegensatz zu den Normen befinden, die für die Teilnehmer in der Arbeitssituation verpflichtend sind. Dies gilt auch für die von solchen Normen gesteuerten Interaktionen.

Die situativen Bedingungen von Trainingsgruppen können zwar zur Verwirklichung sozialer Lernziele, wie Emanzipation, Kooperation und Kommunikation (PROSE, 1973) im gruppendynamischen Training beitragen; die Übertragung dieser Ziele auf die Interaktionen mit den Schülern erleichtern sie nicht. Die unterschiedlichen Voraussetzungen und Normen in der Trainingsgruppe und in der Schulwirklichkeit fordern zur Zielverwirklichung in beiden Bereichen auch unterschiedliche Verhaltensweisen. Eine Negierung dieser Unterschiede erschwert Übungsübertragung und trägt auch nicht zur Emanzipation von Schülern bei.

Eine geringe Transfer-Wirkung gruppendynamischen Trainings kann aus den Ergebnissen einer Begleituntersuchung zum gruppendynamischen Training von MINSEN (1965) geschlossen werden, der feststellte, daß die Anwendungsmöglichkeiten des im Training Gelernten für die Interaktionen mit Schülern, Kollegen und Vorgesetzten ein Vierteljahr nach dem Kurs ungünstiger eingeschätzt wurden als bei der Schlußauswertung. Auch die Kritik der Teilnehmer an zwei gruppendynamischen Seminaren von PROSE (1973a), die auf die geringen Kenntnisse der Schulsituation bei den Trainern und auf den geringen Praxisbezug abzielte, deutet in die gleiche Richtung.

Als Maßnahme zur Vergrößerung der Transfer-Wirkung kann der Vorschlag von FENGLER (1972, S. 136; zit. nach DÄUMLING u. a., 1974) angesehen werden, einen Zweitstufenplan des Lernens zu entwickeln: "Lernen während des gruppodynamischen Laboratoriums im entspannten Feld - Lernen im 'back-home' unter realitätsnahen Bedingungen".

Die unzureichende Transfer-Wirkung gruppodynamischen Trainings im Bereich des Lehrerverhaltens fordert Kombinationen mit realitätsnäheren Trainingsverfahren.

2.4.6.5. Kritik am gruppodynamischen Training

Gruppodynamischem Training in der Lehrerbildung begegnet Kritik, die sich auf

- a. die Effektivität des Verfahrens
- b. die Verschleierung gesellschaftlicher Probleme
- c. die Gefährdung bestehender Normen und gesellschaftlicher Strukturen

bezieht. Nach TAUSCH u. TAUSCH (1970/5, S. 450) können gruppodynamische Seminare "Psychoneurotizismus, Schüchternheit, unangemessene soziale Verhaltensform u. a. bei einigen Mitgliedern vermindern ... Aber sie befähigen Lehrer und Lehrerstudenten kaum zu einem angemessenen sozialen, emotionalen und intellektuellen Verhalten in der alltäglichen schwierigen Arbeit im Klassenraum. Darüber hinaus können sich gruppodynamische Seminare bei wenig qualifizierten Leitern sowie bei einseitiger starker dogmatischer Betonung bestimmter, empirisch kaum geprüfter, sog. dynamischer Persönlichkeitsauffassungen psychisch destruktiv für manche Teilnehmer dieser Seminare auswirken". Diese Kritik konnte bisher durch empirische Untersuchungen nicht zurückgewiesen werden.

Die Kritik an der Verschleierung gesellschaftlicher Probleme bezieht sich auf die Interaktionen in den Trainingsgruppen, die so gestaltet werden können, daß zwar die Bedürfnisse der einzelnen weitgehend berücksichtigt und unangemessene Kommunikations- und Herrschaftstechniken abgebaut werden können, daß aber dadurch die außerhalb der Kleingruppe bestehenden Herrschaftsformen nur mehr als Randprobleme erlebt werden. Zudem: Es hieße "den Schein für das Wesen zu nehmen, wenn man glaubt, mit dem Versuch des Bereinigens autoritärer Kommunikationsformen in kleinen Gruppen die Problematik gesellschaftlich vermittelter Herrschaft lösen zu können" (HORN, 1969, S. 282).

Dieser Gefahr glaubt FITTKAU (1974) dadurch begegnen zu können, daß er individuelle und gesellschaftliche Emanzipation als untrennbare Ziele auffaßt und entsprechende Inhalte in das Training einführt, die die emotionale Verhaltensbasis berücksichtigen.

Als wirksame Methode, begrenzte Veränderung zumindest in Subsystemen einzuführen, erscheint das Labortoriumstraining, an dem Lehrer und ihre verschiedenen Rollenpartner teilnehmen.

Wenn auch die Effizienz gruppensystemischen Trainings hinsichtlich des Abbaus inadäquater Herrschaftsstrukturen bestritten wird und in Teilbereichen unseres Schulsystems noch nicht nachgewiesen werden konnte, so zeigen sich dennoch Abwehrtendenzen der Gesellschaft gegenüber dem Vorgehen gruppensystemischen Trainings, Probleme anzusprechen, die die Wurzel "der Sozialbeziehungen der Menschen berühren" (LÜDEMANN, 1972, S. 298).

Die Zurückhaltung des Großteils der Kultusministerien in der BRD, gruppensystemisches Training auf breiter Basis in Fortbildungsprogramme für Lehrer aufzunehmen, muß auch auf die Befürchtungen zurückgeführt werden, dieses Verfahren könne etablierte Normen in Frage stellen und "wohlvertraute" Sozialbeziehungen und Strukturen des Systems einer kritischen Prüfung mit nachfolgenden Veränderungsbestrebungen unterziehen.

Tatsächlich erscheint das gruppensystemische Training eher als die anderen hier analysierten Verfahren dazu geeignet, Interaktionen und Normen auf den verschiedenen Ebenen unseres Schulsystems kritisch beleuchten und verändern zu können.

2.4.7. Zusammenfassung und Forderungen

Gruppensystemisches Training intendiert Verhaltens- und Einstellungsänderungen im beruflichen und privaten Bereich der Teilnehmer durch systematische Nutzung des Lernpotentials, das durch die Interaktionen der Teilnehmer geschaffen wird. Beim Training mit Lehrern stehen die Sensibilisierung für Gruppenprozesse, für eigene und fremde Gefühle, die Erweiterung der diagnostischen Fertigkeiten im Rahmen der Interaktion innerhalb von Gruppen und der Erwerb von Fertigkeiten in der Interaktion mit anderen im Vordergrund.

Eine einheitliche Beurteilung der Bedeutung gruppensystemischen Trainings für die Lehrerbildung wird durch die Vielfalt verschiedener Trainingsdesigns erschwert. Untersuchungen zur Effizienz gruppensystemischen Trainings konnten Verhaltensänderungen der Teilnehmer in berufsspezifischen Situationen bisher

nur unzureichend nachweisen. Das dürfte nicht nur auf methodische Schwierigkeiten zurückzuführen sein. Die Unterschiede zwischen den situativen Variablen des gruppensdynamischen Trainings und denen der Unterrichtswirklichkeit stehen einer erhöhten Transfer-Wirkung im Wege.

Übereinstimmend stellen die Autoren, die gruppensdynamisches Training mit Lehrern und Lehrerstudenten durchgeführt und kontrolliert haben, eine positive Gesamtbeurteilung durch die Teilnehmer fest. Hervorgehoben werden meist auch noch die Wirkung des Trainings auf die Teilnehmer, eingefahrene Verhaltensweisen einer kritischen Analyse zu unterziehen und eine Vergrößerung der Motivation zu weiteren Verhaltensänderungen.

Trotz der Kritik, gruppensdynamisches Training trage zur Verschleierung und Aufrechterhaltung inadäquater Kommunikations- und Herrschaftsstrukturen in der Berufswirklichkeit der Teilnehmer bei, kann es im Bereich der Lehrerbildung als das Trainingsverfahren bezeichnet werden, das noch am ehesten notwendig erachtete Innovationen von Rollenbeziehungen und Strukturen im System Schule einleiten kann.

Aus der Analyse gruppensdynamischer Trainingskurse im Bereich der Lehrerbildung ergeben sich als Forderungen:

1. die Realisierung methodisch zureichender Evaluationsstudien, die als Kriterien auch Verhaltensweisen von Lehrern und Schülern im Unterrichtsalltag definieren;
2. der kontrollierte Einsatz des Verfahrens in allen drei Phasen der Lehrerbildung, um Informationen darüber zu erhalten, welches Kursdesign für welche Phase am geeignetsten erscheint;
3. der Verzicht auf solche gruppensdynamische Kurse und Seminare, die explizit als Lehrertrainingsmaßnahmen angeboten werden, aber im Design und in der Durchführung rollenspezifisch, therapeutische Intentionen vertreten oder ausschließlich emotionale Erfahrungen vermitteln wollen.

Die zuletzt genannte Forderung entspringt der Sorge, daß durch die genannten Konzepte, die nicht im engeren Sinne einen Beitrag zum Training des Lehrverhaltens liefern können, gruppensdynamisches Training im Bereich der Lehrerbildung in Mißkredit gerät und eine weitere Anwendung dieses Trainings auf breiter Ebene erschwert wird.

3. Zusammenfassung und Folgerungen

Die Beschreibung und Analyse der Verfahren zum Lehrertraining hat bisher allzusehr deren Eigenständigkeit betont. In diesem letzten Teil der Arbeit sollen deshalb die Beziehungen zwischen den einzelnen Verfahren durch eine vergleichende Betrachtung erhellt werden. Die Vorschläge zu ihrer Integration in die Lehreraus- und Lehrerweiterbildung können die Schwerpunkte der Trainingsverfahren noch einmal sichtbar machen.

Die im 1. Teil der Arbeit und bei der Analyse der Trainingsverfahren geübte Kritik an der herkömmlichen Lehrerbildung soll als Ausgangspunkt für die Forderung nach einer Lehrerbildung dienen, die den Aufbau von konkreten Fähigkeiten des Lehrers zum Ziel hat.

3.1. Die Trainingsverfahren im Überblick: Unterschiede und Gemeinsamkeiten

Der Vergleich der einzelnen Verfahren, die Darstellung ihrer Funktionen innerhalb der Lehrerbildung und die Beschreibung von Problemen ihrer Evaluation müssen bruchstückhaft bleiben, da ein gemeinsamer Bezugsrahmen für die einzelnen Trainingsverfahren in Form eines Curriculums der Lehrerbildung fehlt. Erst auf dem Hintergrund eines solchen Curriculums könnten sowohl die Ziele als auch die Methoden der einzelnen Verfahren direkt miteinander verglichen werden. Der Versuch, die Verfahren in einigen relevant erscheinenden Dimensionen dennoch gegenüberzustellen, wird in der Hoffnung unternommen, daß ein solcher Vergleich, innovatorische Bemühungen in der Lehrerbildung und Entscheidungsprozesse über Ziele und deren Realisierung erleichtern hilft.

3.1.1. Vergleichende Betrachtung der Trainingsverfahren

Schulpraktika, Microteaching, Unterrichtsmitschau und gruppendynamisches Training stellen im Rahmen der traditionellen Lehreraus- und Lehrerweiterbildung den Teil des Gesamtstudiengangs dar, in dem versucht wird, unmittelbar Verhaltensweisen aufzubauen und zu modifizieren, die wesentliche Elemente der Rolle des Lehrers repräsentieren.

Die Intention, die Sozialisanden beim Aufbau konkreter Fertigkeiten zu fördern, wird von den einzelnen Verfahren in unterschiedlicher Ausprägung verfolgt. Während Microteaching das Training von Lehrfertigkeiten in den Mittelpunkt stellt, wird beim gruppendynamischen Training nur bei einzelnen Varianten dieses Verfahrens als Ziel das Üben von Fertigkeiten verfolgt. Im wesent-

lichen handelt es sich dabei um Fertigkeiten zur Förderung sozialer Kompetenz. Beim Schulpraktikum geht es eher um globales Training unterrichtlicher Lehrer-Schüler-Interaktionen. Die Unterrichtsmitschau "trainiert" vor allem Fertigkeiten, die mit der Beobachtung und Diagnose von Unterrichtsprozessen verknüpft sind; der Erwerb weiterer Lehrfertigkeiten etwa über das Modelllernen erscheint möglich, wird aber von einem Großteil der bisher praktizierten Konzepte abgelehnt. Der Prozeß des Modelllernens wird bei diesem Verfahren wegen des Fehlens von Möglichkeiten zur unmittelbaren Imitation allerdings nur sehr begrenzt gefördert.

Das Ausmaß der Effizienz von Trainingsmaßnahmen hängt aber nicht nur davon ab, ob und welche Fähigkeiten des Lehrers als Trainingsziele bestimmt werden, sondern auch davon, in welchem Ausmaß Realitätsnähe in den Trainingssituationen verwirklicht wird. Zweifellos kann das Schulpraktikum als die Trainingsform mit der größten Realitätsnähe angesprochen werden, während das gruppendynamische Training Bedingungen schafft, die mit der täglichen Unterrichtspraxis nur wenig gemeinsam haben. Zwischen diesen beiden "Extremen" hinsichtlich der Realitätsnähe lassen sich die Unterrichtsmitschau und das Microteaching ansiedeln, wobei die Unterrichtsmitschau stärker als das Microteaching darauf bedacht ist, möglichst viele Elemente realen Unterrichts zu berücksichtigen.

Die Praxis des Lehrertrainings zeigt, daß nur das Schulpraktikum eine berufliche Sozialisationsmaßnahme vom Typ der "Lehre" darstellt, während alle anderen dem Typ der "Schule" zuzurechnen sind (vgl. LÜSCHER, 1968). Deutlich wird das bei der Berücksichtigung der Sozialisatoren, die die Trainingsmaßnahmen leiten und bei der Kontrolle der situativen Gegebenheiten, die bei der Anwendung der einzelnen Trainingsverfahren arrangiert werden. Nur beim Schulpraktikum nehmen die Sozialisatoren die gleiche berufliche Position ein, wie sie auch der Sozialisand übernehmen wird; nur hier findet das Training in einer Umgebung statt, die weitgehend identisch ist mit der des späteren beruflichen Feldes der Berufsaspiranten. Unter Berücksichtigung der Interaktionspartner "Schüler" und der Teilnahme von Lehrern als Modelle oder als Berater beim Microteaching kann dieses als Verfahren bezeichnet werden, das Elemente von Sozialisationsmaßnahmen des Typs "Lehre" und solche des Typs "Schule" einschließt. Diese Eigenart des Verfahrens trägt auch dazu bei, daß es eher als die Unterrichtsmitschau, das Schulpraktikum und das gruppendynamische Training eine enge Verbindung zwischen Theorie und Praxis herzustellen

len vermag. Im wesentlichen wird diese Verbindung beim Microteaching durch die Skill-Beschreibung, durch den Bezug zu empirischen Untersuchungen über die Effektivität der einzelnen Skills, durch das wiederholte Trainieren der Skills und durch systematisches Feedback hergestellt. Im Gegensatz dazu ist das Schulpraktikum allzusehr der unmittelbaren Praxis verhaftet, ohne ihre Elemente einer eingehenden theoretischen Reflexion zuführen zu können.

Die Unterrichtsmitschau vermag zwar die beobachtete Unterrichtswirklichkeit einer eingehenden, auch theoretisch fundierten Analyse zu unterziehen, sie sieht aber keine Abschnitte vor, in denen die gewonnenen Erkenntnisse am unterrichtspraktischen Handeln der Trainingsteilnehmer validiert werden könnten. Sieht man von den Theoriesitzungen des gruppendynamischen Trainingslaboratoriums und der instrumentierten T-Gruppe ab, so tragen die verschiedenen Konzepte des gruppendynamischen Trainings nur wenig zur Verzahnung von Theorie und Praxis bei; der Grund dafür ist in der Zurückhaltung oder Ablehnung eines Großteils dieser Trainingskonzepte zu sehen, die Erfahrung der Teilnehmer oder der Gruppe einer theoretisch orientierten Analyse zu unterziehen. Von den psychoanalytisch orientierten Konzepten würde ein solches Vorgehen überwiegend als Widerstand bzw. Abwehr beschrieben.

Die Trainingsverfahren unterscheiden sich aber nicht nur durch die gewählten Methoden und Ziele, sondern auch hinsichtlich des Ausmaßes der Kontrolle der intendierten Verhaltensänderungen. Über den Einsatz von Rückmeldungsphasen werden beim Microteaching und beim gruppendynamischen Training regelmäßig Informationen über die Verhaltensänderungen der Teilnehmer bereitgestellt. Microteaching bietet durch die Verwendung von standardisierten Beobachtungsverfahren und der Videotechnik Informationen über Veränderungen mit relativ großer Zuverlässigkeit und Gültigkeit. Während des Schulpraktikums erfährt der einzelne Praktikant verhältnismäßig selten Rückmeldung. Der Einsatz objektivierter Meßverfahren findet nur sporadisch statt. Bei der Unterrichtsmitschau stellt die Kontrolle der Verhaltensänderung eher ein peripheres Element dar, die summative Rückmeldung beim Unterrichtsmitschau-Praktikum und beim Lehrerkolleg in Form der Abschlußtests kann keinen direkten Einfluß auf die Strategie der Verhaltensänderung während des Trainingsablaufs ausüben.

Abschließend soll ein Vergleich der Verfahren auf der Dimension "innovatorische Valenz" versucht werden. Grundsätzlich erscheint ein solcher Vergleich nur unter Berücksichtigung der Ziele eines Trainingskurses sinnvoll, bei dem ein oder mehrere Verfahren zur Anwendung kommen. Dennoch wird die Auffassung

vertreten, daß die äußeren Bedingungen der Trainingsverfahren und ihre Methoden einen Einfluß darauf haben, in welchem Umfang Ziele mit innovatorischem Charakter verfolgt werden können.

Eine geringe Innovationsrate kommt danach dem Schulpraktikum und der Unterrichtsmitschau zu, weil die Verwirklichung ihrer Trainingsziele im Zusammenhang mit Unterrichtsprozessen erfolgt, die weitgehend durch die etablierten "Richtlinien", "Lehrpläne" und "Schulordnungen" beeinflußt werden. Daß diese nicht immer dem neuesten Stand der Pädagogischen Psychologie und den veränderten Erwartungen der Rollenpartner des Lehrers entsprechen, muß hier nicht weiter ausgeführt werden.

Microteaching und gruppendynamisches Training begünstigen eher die Erprobung und Umsetzung von Interaktionen innovatorischen Charakters zwischen dem Lehrer und seinen Rollenpartnern, wobei das Verfahren Microteaching vor allem Innovationen in den unterrichtlichen Interaktionen von Lehrern und Schülern realisieren hilft. Gruppendynamisches Training unterwirft auch jene Normen einer kritischen Analyse und Veränderungsbemühungen, die über den Rahmen des Klassenzimmers hinaus die Interaktionen des Lehrers mit seinen Rollenpartnern regeln.

In Abb. 3 wird versucht, die Unterschiede zwischen den Verfahren hinsichtlich der Dimensionen "Aufbau konkreter Fertigkeiten", "Realitätsnähe", "Theorie-Praxis Bezug", "Kontrolle der Verhaltensänderung" und "Innovatorische Valenz" im Überblick darzustellen.

Dimensionen

Ausprägungsgrad, mit dem die in den Dimensionen angesprochenen Intentionen verwirklicht bzw. berücksichtigt werden

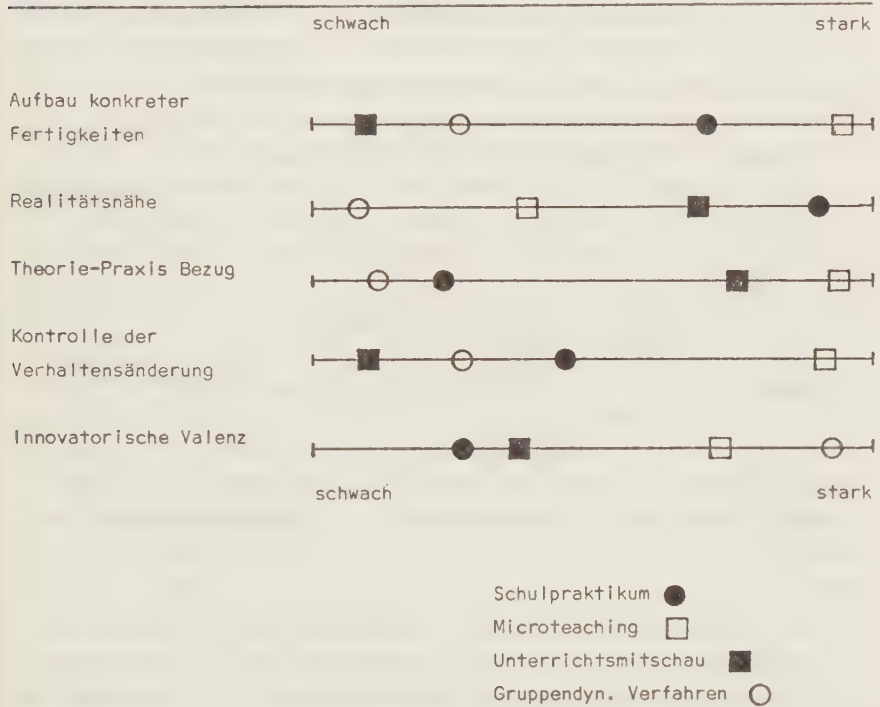


Abb. 3: Kennzeichnung der Trainingsverfahren hinsichtlich der Dimensionen "Aufbau konkreter Fertigkeiten", "Realitätsnähe", "Theorie-Praxis Bezug", "Kontrolle der Verhaltensänderung", "Innovatorische Valenz"

3.1.2. Integration der Trainingsverfahren in die Lehreraus- und Lehrerweiterbildung

In der Literatur findet sich bereits eine ganze Reihe von Vorschlägen zur Integration der einzelnen Trainingsverfahren in die bestehende Aus- und Weiterbildung von Lehrern (vgl. die einzelnen Modelle bei DIETRICH u. a., 1972a; KÖSEL, 1972; HEILAND, 1973). Diesen Vorschlägen haftet meist ein wesentlicher Nachteil an. Sie beziehen sich nicht auf ein Gesamtcurriculum der Lehrerbildung mit operationalisierten Verhaltenszielen. Da auch hier auf ein solches nicht zurückgegriffen werden kann, unterbleibt eine modellhafte Darstellung der Integration der Trainingsverfahren in die derzeit praktizierte Lehrerbildung. Dieses Vorgehen wird gewählt, weil bei der Darstellung etwa eines "medienspezifischen Modells" (vgl. DIETRICH u. a., 1972a) die Gefahr besteht, von Trainingstechniken auszugehen und um diese herum ein Curriculum aufzubauen. Die Attraktivität von Trainingsverfahren und die Effizienz von Trainingspaketen könnte zu ihrer Übernahme verleiten, ohne daß der Stellenwert der mit diesen Trainingsmöglichkeiten erreichbaren Ziele für den Gesamtstudiengang überprüft würde. Gegen den Versuch, die Trainingsverfahren in die herkömmliche Lehrerbildung zu integrieren, ohne daß diese einer Kritik unterzogen würde, spricht auch, daß damit der Anschein erweckt würde, der derzeitigen Lehrerbildung fehle es nur etwas an praxisbezogenen Trainingsmöglichkeiten.

Auf der anderen Seite wird hier nicht übersehen, daß sich eine Reform der Lehrerbildung, wie sie etwa in 3.3. vertreten wird, nicht in kurzer Zeit verwirklichen läßt. Der Einsatz der Trainingsverfahren bringt trotz der fehlenden Gesamtcurricula eine Verbesserung der Lehrerbildung im Sinne einer größeren Praxisnähe mit sich.

Aus der Analyse der Trainingsverfahren ergeben sich für ihren Einsatz folgende Gesichtspunkte:

1. Keines der hier behandelten Trainingsverfahren kann allein eine ausreichende schulpraktische Ausbildung gewährleisten.
2. Das Schulpraktikum und Microteaching ermöglichen mit unterschiedlicher Realitätsnähe das Training von Verhaltensweisen des Lehrers im Bereich unterrichtlicher Interaktionen. Beide Verfahren sollten mit spezifischen inhaltlichen Schwerpunkten während aller Phasen der Lehrerbildung eingesetzt werden.

3. Microteaching und Schulpraktikum sollten in ihrem Trainingsvorgehen so aufeinander abgestimmt werden, daß das Schulpraktikum Impulse zum Trainieren einzelner Lehrfertigkeiten im Microteaching-Kontext vermitteln kann und daß die Trainingsfortschritte in diesem Kontext in der "unreduzierten" Situation des Schulpraktikums abgesichert werden.
4. Die Unterrichtsmitschau kann sowohl Beispiele für die im theoretischen Teil des Studiums vermittelten Konzepte und Theorien liefern und sie "illustrieren", als auch die Fähigkeit der Beobachtung und Diagnose unterrichtlicher Prozesse entwickeln helfen. Damit und mit der Perzeption von Modellstimuli unterstützt sie das Training beim Schulpraktikum und beim Microteaching.
5. Eine Beschränkung der Unterrichtsmitschau etwa als Beobachtungspraktikum auf die ersten beiden Semester des Grundstudiums erscheint nicht gerechtfertigt. Dies ergibt sich aus ihren Funktionen, wie sie unter 4. angeführt wurden.
6. Das gruppendynamische Training vermag auch auf Rollenhandeln des Lehrers außerhalb des Klassenzimmers vorzubereiten. Da es die Motivation zur Verhaltensänderung wesentlich unterstützt, sollte es über die erste und zweite Phase der Lehrerbildung hinaus vor allem bei der Weiterbildung von Lehrern eingesetzt werden.
7. Aus der Struktur der vier Trainingsverfahren ergeben sich keine zwingenden Gründe, die ihre Zuordnung zu bestimmten Abschnitten der Lehrerbildung vorschreiben. Diese Abschnitte fordern vielmehr unterschiedliche Schwerpunkte und Zielsetzungen innerhalb der einzelnen Trainingsverfahren.
8. Ein Einsatz der Verfahren, der über mehrere Semester verteilt, unsystematisch und unkontrolliert erfolgt, oder ein solcher, der allein der Überwindung organisatorischer oder personeller Engpässe an den Hochschulen entspringt, muß sich den Vorwurf gefallen lassen, er betrachte die Lehrerbildung als Bereich, in dem man relativ willkürlich Methoden ausprobieren kann, die ja wohl irgendeine positive Wirkung ausüben werden.
9. Die mit der Leitung von Praktika und Trainingskursen verbundenen Aufgaben erfordern Trainer (Betreuungslehrer), die mit dem jeweils von ihnen angewandten Verfahren gründlich vertraut gemacht werden. Zur Fortbildung dieser Trainer sollte auch selbständiges Unterrichten in regulären Schulen gehören.

3.1.3. Probleme der Evaluation

Unter Evaluation soll hier sowohl der Prozeß des Vergleichs einer erzielten Verhaltens- und Einstellungsänderung mit einem Standard als auch der Prozeß der Feststellung der allgemeinen Bedeutung einer bestimmten Verhaltensänderung verstanden werden (vgl. WOLMAN, 1974). Im einzelnen werden hier die Bereiche: Bestimmung der abhängigen Variablen (Zielentscheidungen), Einflußgrößen und Messung der Verhaltensänderung angesprochen.

Probleme, die mit der Entscheidung über die zu erreichenden Ziele verbunden sind, beziehen sich einmal auf deren Abstraktionsgrad, zum anderen auf die Bedeutung, die ein bestimmtes Ziel für das Verhalten des Lehrers oder der Schüler besitzt. Folgende Fragen gewinnen dabei an Bedeutung:

- a) Beziehen sich die Verhaltensänderungen auf die Trainingssituation oder auf die Situation der "normalen" Unterrichtspraxis?
- b) Werden primär Verhaltensänderungen auf seiten der Schüler oder auf seiten des Lehrers intendiert?
- c) Welchen Einfluß haben Verhaltensänderungen des Lehrers auf das Verhalten des Schülers?
- d) Welcher Zusammenhang besteht zwischen den intendierten Verhaltensänderungen der Schüler oder des Lehrers und den Erwartungen der Rollenpartner des Lehrers?
- e) Bei der Festsetzung von Zielen, die mit Einstellungsänderungen des Lehrers verbunden sind, ist nach den "empirisch abzusichernden" Auswirkungen der Einstellungsänderungen auf die Verhaltensänderungen der Lehrer oder Schüler zu fragen.
- f) Werden die Ziele des Trainings in operationalisierter Form angegeben? Bei der Angabe allgemeiner oder globaler Ziele kann weder der Zusammenhang zwischen Zielkontrolle und Verhaltensziel noch der zwischen Kursdesign und Verhaltensziel auf seine Stringenz hin überprüft werden.

Design, Verlaufsform und die Komplexität der Ziele von Kursen des Lehrertrainings ermöglichen es einer Reihe von Variablen, Einfluß auf den Zusammenhang zwischen unabhängigen und abhängigen Variablen zu nehmen. Zu solchen Einflußgrößen (vgl. auch MINSEL u. MINSEL, 1973b), die über oder als intervenierenden Variablen wirksam werden, zählen:

- a) Variablen der Teilnehmer, wie Lernbereitschaft, Reaktionsbereitschaft auf bestimmte Verstärker, Einstellungen, Kenntnisse und Fertigkeiten, Merkmale der Aufnahme und Verarbeitung von perzeptiv und symbolisch vermittelten Stimuli, Eigenschaften des Gedächtnisses, Erfahrungen der Teilnehmer parallel zu dem Training oder unmittelbar nach dem Training, jedoch noch vor der Erfassung der Verhaltensänderung.
- b) Variablen im Bereich des Trainerverhaltens: Kompetenz, Sympathie, Ähnlichkeit mit den Teilnehmern, Macht, Ausmaß der Verwirklichung eines Verhaltens, das sich in Kongruenz mit dem Zielverhalten befindet (Modellverhalten).
- c) Merkmale der Trainingssituation: Variablen der räumlichen und zeitlichen Organisation des Trainings, das Verhalten der übrigen Trainingspartner, Präsentation der Trainingselemente. Diese Merkmale haben einen wesentlichen Einfluß darauf, ob die Trainingssituation intendierte Verhaltensänderungen erleichtert.

Probleme, die mit dem Einsatz der Instrumente zur Messung der Einstellungs- und Verhaltensänderung verbunden sind:

- a) Die im deutschsprachigen Raum entwickelten Skalen zur Messung der Einstellung von Lehrern sind hinsichtlich ihrer Validität nur unzureichend abgesichert. Über einen positiven Zusammenhang der Einstellungsänderung auf das Lehrerverhalten und/oder auf das Verhalten der Schüler liegen bisher nur widersprüchliche Untersuchungsergebnisse vor. Dennoch zielt ein Großteil der Trainingskurse auf Einstellungsänderungen ab und setzt die in 1.3.4. kritisierten Einstellungsskalen ein.
- b) Die Verwendung von Beobachtungsverfahren, Beurteilungs- und Einstellungsskalen, deren Reliabilität und Validität nicht abgesichert sind, führt zu Evaluationsergebnissen mit geringem Aussagewert (vgl. die Kritik von MINSEL u. MINSEL, 1973b, über "subjektive Meßverfahren").
- c) Die verbreiteten standardisierten Beobachtungsverfahren berücksichtigen nur unzureichend inhaltliche Momente.
- d) Die Anwendung standardisierter Beobachtungsverfahren zur Erfassung der Verhaltensänderungen der Teilnehmer im Kontext der beruflichen Alltagssituation stößt auf erhebliche Schwierigkeiten, die vor allem aus großem Zeit- und Personalbedarf resultieren.

- e) Bei der Kontrolle der Verhaltens- und Einstellungsänderung kann die Kombination eines Pre-Posttest-Designs mit einem Kontrollgruppendesign als wünschenswertes Verfahren bezeichnet werden. Allerdings erscheint dann das Problem, geeignete Kontrollgruppen einzusetzen. Bei der Verwendung von Einstellungsskalen muß der Einfluß der ersten Testvorgabe berücksichtigt werden (gilt vor allem für das Pre-Posttest-Design).
- f) Die Methode, das Ausmaß der Verhaltens- (Einstellungs-) Änderung über den Vergleich der Mittelwerte der Stichprobe zu bestimmen, geht über inter-individuelle Unterschiede hinweg und führt zu verzerrten Aussagen über die Effizienz eines Kurses.
- g) Die Verwendung von repräsentativen Stichproben bei der Effizienzkontrolle einzelner Trainingskurse stößt vor allem im Bereich der Lehrerweiterbildung auf erhebliche Schwierigkeiten; in der weitaus größten Zahl der angeführten Untersuchungen wurde deshalb mit "anfallenden Stichproben" (ROLLETT, 1969) gearbeitet.

3.2. Die bestehende Aus- und Weiterbildung von Lehrern weist erhebliche Mängel auf

Die derzeit praktizierte Lehrerbildung verfolgt Ziele und bedient sich Methoden, die teilweise im Widerspruch zu den im ersten Teil erarbeiteten Kriterien einer effizienten Lehrerbildung stehen. Einige schwerwiegende Mängel sollen herausgegriffen und Vorschläge zur Verbesserung angeboten werden.

3.2.1. Zur Ausbildung der Lehrer

Wesentliche Mängel der ersten Phase der Lehrerbildung (6 bis 8 Semester an den Päd. Hochschulen oder Universitäten) sind Planlosigkeit und fehlender Bezug zur Berufspraxis, auf die die Lehrerstudenten vorbereitet werden sollen.

Der Vorwurf der Planlosigkeit des Studiums der Lehrerstudenten ergibt sich aus der kritischen Durchsicht der Vorlesungsverzeichnisse, Prüfungsordnungen und sonstigen gesetzlichen Vorschriften zur Ausbildung von Lehrern in den einzelnen Bundesländern. Ein Bezug der darin erscheinenden Ziele und Prüfungsanforderungen zu einem Curriculum der Lehrerbildung, dessen Legitimation empirisch abgesichert ist, läßt sich dabei nicht erkennen. Die Anforderungen und Ziele selbst befinden sich auf relativ hohem Abstraktionsniveau und werden zumelst nicht in operationalisierter Form dargestellt. Als Beispiel dafür

kann die Anforderung "Einsicht in die Hauptprobleme der Pädagogik, in die anthropologischen Voraussetzungen sowie in die Ziele, Verfahren und Institutionen der Erziehung" gelten, die sich in der Volksschulprüfungsordnung I des Landes Bayern findet.

Auch die auf dem 8. Pädagogischen Hochschultag in Regensburg vorgelegten Modelle (s. DIETRICH u. a., 1972a) und die Empfehlungen des Deutschen Bildungsrates (1970) nehmen keinen Bezug zu einem Curriculum mit exakt definierten Zielen. Ansätze dazu finden sich in dem "Modellversuch zur einphasigen Lehrerbildung" der Universität Oldenburg (1973).

Am deutlichsten erscheint die Planlosigkeit bei der Durchsicht der Vorlesungsverzeichnisse der Hochschulen bzw. Fakultäten, an denen Lehrerstudenten ausgebildet werden. Hier findet sich ein breit gestreutes Angebot, das verschiedene Aspekte der Sozialwissenschaften, der Fachdidaktiken und der Fachwissenschaften repräsentiert und deren Bezug zum Beruf des Lehrers allenfalls in einer allgemein angenommenen Relevanz erblickt werden kann. Die Planlosigkeit der Lehrerbildung wird auch von PRIESEMANN (1973, S. 97) konstatiert, der den gegenwärtigen Stand der Lehrerbildung in der BRD mit "konzeptionsloser Föderalismus" kennzeichnet.

Der fehlende Bezug zur Berufspraxis wird aber nicht nur durch das Angebot der Hochschulen an theoretisch orientierten Seminaren und Vorlesungen dokumentiert, er läßt sich deutlicher noch an der geringen Zahl der Veranstaltungen erkennen, die der schulpraktischen Ausbildung dienen.

In der überwiegenden Zahl der Hochschulen, an denen Lehrerstudenten ausgebildet werden, nimmt dabei das Schulpraktikum eine Monopolstellung ein, obwohl gerade dieses eine enge Verbindung von Theorie und Praxis nur unzureichend gewährleisten kann. Das wurde bei der Analyse des Schulpraktikums in 2.1. deutlich. Daß aber auch das Schulpraktikum nur teilweise in den Gesamtstudien-gang der Lehrer integriert ist, zeigt sich in dem Mangel an ständiger Kooperation von Betreuungslehrern (Ausbildungslehrern) und Dozenten der Hochschule, an dem niedrigen Status der Betreuungslehrer, an den fehlenden Fortbildungsmöglichkeiten der Betreuungslehrer, wie in einer Umfrage festgestellt wurde, an der Hochschulen aus acht verschiedenen Bundesländern der BRD teilnahmen (NOSKE, 1974).

Die Position des Betreuungslehrers und seiner Funktionen in der Lehrerbildung gewinnen für die Ausbildung von Lehrerstudenten deswegen eine so große Bedeu-

tung, weil er in der derzeitigen Lehrerausbildung die beruflichen Sozialisationsmaßnahmen leitet, die den größten Bezug zum späteren beruflichen Aufgabenbereich der Auszubildenden besitzt. Deswegen sagt seine Stellung im Ausbildungssystem auch etwas über das Ausmaß der Theorie-Praxis Integration aus.

Für den "cooperating teacher" im Bereich der Lehrerbildung der USA zeigen sich nach RYAN (1973) ähnliche Probleme: obwohl er eine bedeutende Rolle in der Lehrerausbildung einnimmt, wird er für seinen Aufgabenbereich nur ungenügend vorbereitet; bei der Beurteilung der Leistung der Lehrerstudenten mißt man ihm nur ein geringes Gewicht bei und bei der Gestaltung der Lehrerausbildungsprogramme wird sein Urteil nur selten berücksichtigt. "The cooperating teacher is the silent, powerless partner" (RYAN, 1973, S. 32).

Die Charakterisierung der Lehrerbildung der USA durch RYAN (1973) trifft ohne Abstriche auch für die BRD zu. Danach paßt sich die Lehrerausbildung eher den Forderungen der Universitäten an als den Bedürfnissen der Lehrer und Schüler. Sie vermag es nicht, dem Lehrerstudenten ausreichende und verschiedenartige Erfahrungen in der Interaktion mit Kindern zu vermitteln; die Ausbildung findet größtenteils entfernt von der Interaktion mit Schülern an den Hochschulen statt.

"And most important, instead of discovering what types of educational and training experiences a person needs to be a teacher and then building a program around them, universities and colleges have taken the easy way out. Teacher education is conducted, by and large, similar to general education. It is conducted in lecture halls, with text books and pencil and paper tests for evaluating the teachers' competence. This approach may be appropriate for teaching English literature or philosophy to liberal arts majors but it is a very ineffective way to prepare people for the active, multifaceted role of classroom teacher" (RYAN, 1973, S. 33).

3.2.2. Zur Fortbildung von Lehrern

Die Effizienz von Fortbildungsmaßnahmen für Lehrer in der BRD wird im wesentlichen dadurch beeinträchtigt, daß

- a) kein systematischer Bezug zu den Fähigkeiten des Lehrers hergestellt wird,
- b) auf die Mitwirkung der Lehrer bei der Planung von Fortbildungsprogrammen weitgehend verzichtet wird,

- c) der Teilnahme an den Veranstaltungen keine Verhaltensanalyse vorausgeht,
- d) die Veranstaltungen nur selten ein systematisches Training von Fertigkeiten vorsehen.

Die verbreitete Praxis, nach der die Teilnahme an einer bestimmten Fortbildungsveranstaltung weitgehend ins Ermessen des einzelnen Lehrers gestellt ist und durch organisatorische Gründe beeinflusst wird, qualifiziert sie als unsystematisch. Der Wert einer solchen Praxis muß vor allem auch deswegen als gering bezeichnet werden, weil nicht von den Bedürfnissen des einzelnen Lehrers und seiner Klasse ausgegangen wird und weil gewöhnlich keine Kontrolle der Auswirkungen der Teilnahme an einem Fortbildungskurs vorgenommen wird. Für die daraus erwachsenden Aufgaben, die die Diagnose von Unterrichtsprozessen und des Lehrerverhaltens und die Beratung der Lehrer umfassen, gibt es in der BRD für die Phase der Weiterbildung bisher noch keine Instanz. Vergleichbar ist dieser Aufgabenbereich etwa mit den Funktionen des Betreuungslehrers oder Seminarleiters in der ersten und zweiten Phase der Lehrerbildung bzw. des Mentors für die Betreuung von Studienreferendaren.

Die "Betreuung" praktizierender Lehrer obliegt in der BRD weitgehend den Schulräten und Oberstudiendirektoren. Dieser Personenkreis wird weder für die oben genannten Aufgaben speziell vorbereitet, noch findet eine systematische Fortbildung in dieser Richtung statt. Da Schulräten und Oberstudiendirektoren administrative Aufgaben zukommen und ihnen zudem über die Funktion der dienstlichen Beurteilung von Lehrern ein erhebliches Ausmaß an Macht erwächst, bringen sie Voraussetzungen mit, die mit der Bewältigung diagnostischer und beratender Aufgaben interferieren. Schulaufsicht in der BRD kann aus diesen Gründen auch als Hemmschuh einer Verhaltensänderung von Lehrern betrachtet werden, die an den Bedürfnissen von Lehrern und Schülern orientiert ist.

3.3. Forderung nach einer an Fähigkeiten des Lehrers orientierten Lehrerbildung

Die Forderung nach einer Lehrerbildung, die von den Fähigkeiten des Lehrers im Zusammenhang mit effizientem Rollenhandeln ausgeht, wird durch drei Aspekte gestützt, die in dieser Arbeit näher behandelt wurden:

- a) Wenn berufliche Sozialisation auf die Übernahme bestimmter beruflicher Positionen vorbereiten will, dann muß dieser Prozeß die Verhaltensweisen berücksichtigen, die erfolgreiches Rollenhandeln ermöglichen.

- b) Die Analyse der einzelnen Trainingsverfahren, vor allem aber des Micro-teaching, hat die Notwendigkeit aufgezeigt, bei Trainingskursen zum Lehrerverhalten von konkreten Verhaltensweisen des Lehrers auszugehen, die die Interaktionen des Lehrers mit seinen Rollenpartnern konstituieren.
- c) Bei der Kritik an der derzeitigen Lehrerbildung, die ein "Sammelesurium" von Inhalten anbietet und deren vielfältige Ziele nur selten operationalisiert vorliegen, wurde das Fehlen eines praxisorientierten Konzepts deutlich, das als Grundlage für die Erarbeitung eines Curriculums der Lehrerbildung dienen könnte.

Das Konzept der "Fähigkeiten des Lehrers", das bewelsen die Erfahrungen in den USA mit der "Competency-based teacher education (CBTE)"¹⁾ (SHEARRON u. JOHNSON, 1973; WOODRUFF, 1973) kann als Basis einer Lehrerbildung dienen, in die theoretische und praktische Aspekte gleichermaßen integriert werden und die zu effizientem Rollenhandeln führt.

3.3.1. Was sind Fähigkeiten des Lehrers?

Geht man von den Definitionen für den Begriff "Teacher Competencies" aus, der in etwa vergleichbar ist mit "Fähigkeiten des Lehrers" (vgl. DODL, 1973), so lassen sich im wesentlichen zwei Bedeutungsbereiche unterscheiden. Fähigkeiten des Lehrers können danach Einstellungen, Kenntnisse, Persönlichkeitsmerkmale und Verhaltensweisen sein, die die Entwicklung der Schüler in kognitiver, affektiver und psychomotorischer Hinsicht fördern. Diese Bedeutung findet sich in etwa auch bei der Umschreibung von "Competency" durch LINDSEY (1973, S. 181): "... competency defined to include performance, knowledge, and values ..."

Die Definitionen, die dem zweiten Bereich zuzuordnen sind, beschränken "Competency" auf Verhalten des Lehrers. Beispiele dafür stellen die Definitionen von "Teacher Competence" durch ROSENCRANZ u. BIDDLE (1964, s. o., S. 31) und der Umschreibung von "Competency" als "mastery of certain teaching behaviors" (HITE, 1973, S. 221) dar.

Unter Fähigkeiten des Lehrers sollen im folgenden sozial anerkannte und/oder effektive Verhaltensweisen des Lehrers in der mittelbaren und unmittelbaren

1) Dieser Ausdruck findet teilweise auch als Synonym des Begriffs "Performance-based teacher education" Verwendung.

Interaktion mit seinen Rollenpartnern verstanden werden. "Mittelbare Interaktionen" stellen z. B. Korrektur von Schülerarbeiten oder die Vorbereitung einer Unterrichtseinheit dar.

Der Verweis auf "sozial anerkannte" Verhaltensweisen macht deutlich, daß eine Arbeitsplatzanalyse allein nicht ausreicht, um Fähigkeiten des Lehrers isolieren zu können und daß "Fähigkeiten des Lehrers" nur unter Berücksichtigung der Erwartungen der entsprechenden Rollenpartner definiert werden können.

Einstellungen und Kenntnisse werden hier nicht als Fähigkeiten des Lehrers im engeren Sinne bezeichnet, sie können aber, wenn sie eine Voraussetzung für den Erwerb einer bestimmten Fähigkeit darstellen oder ihre Aneignung unterstützen, als vorgeordnete Ziele innerhalb der Lehrerbildung Berücksichtigung finden.

Auf den Begriff "Lehrfertigkeit" (teaching skill) wurde hier deswegen nicht zurückgegriffen, weil er eine spezielle Bedeutung beim Microteaching gewonnen hat, weil er auf unterrichtliche Interaktionen zwischen Lehrern und Schülern beschränkt ist und damit einen geringeren Bedeutungsumfang aufweist als "Fähigkeit des Lehrers".

3.3.2. Das Problem der Isolierung von Fähigkeiten des Lehrers

Im wesentlichen wurden die einzelnen Dimensionen dieses Problems bereits bei der Diskussion der Effektivität des Lehrerverhaltens (s. o. 1.3.) besprochen. Hier sollen die Aspekte herausgegriffen werden, die für die Entwicklung einer an Fähigkeiten des Lehrers orientierten Lehrerbildung besondere Relevanz besitzen.

In einem Überblick über die während des "Annual Meeting" der AERA¹⁾, 1974, in der Sektion "Teacher Behavior and Education" behandelten Themen und vorgelegten Papiere, kommen ROSENSHINE u. MARTIN (1974, S. 11) zu dem Ergebnis, daß die Berichte über Trainingskurse zum Lehrerverhalten keinen anderen wissenschaftlichen Beitrag liefern als den: "you get what you train for". Das eigentliche Problem ist nach diesen Autoren, daß wir immer noch zu wenig über jene Gültigkeit der trainierten Skills wissen, die als Kriterium die Schülerleistung berücksichtigt.

1) American Educational Research Association

Die Auffassung, Lehrerfähigkeiten lassen sich dadurch identifizieren, daß die Verhaltensweisen des Lehrers empirisch festgestellt werden, die die erwünschten Effekte bei den Schülern (bzw. den übrigen Rollenpartnern) hervorrufen (vgl. COOPER, JONES u. WEBER, 1973), wird einem Rollenverständnis des Lehrers noch am ehesten gerecht, in dessen Zentrum die Aufgabe Unterrichten als geplante Verhaltensänderung der Schüler steht. Eine solche Strategie der Identifizierung kann einige Vorteile für sich in Anspruch nehmen:

- a) Durch die empirische Überprüfung der Relation Lehrerverhalten-Schülerverhalten (Schülerleistung) wird einer subjektiven und willkürlichen Bestimmung von Merkmalen effizienter Lehrer Einhalt geboten.
- b) Der Bezug zu den erwünschten Effekten des Schülers (Prozeß- und Produkt-Variablen) schafft die Grundlage für den Konsens mit den für den Lehrer bedeutsamen Rollenpartnern, allerdings nur soweit diese an der Erarbeitung der Curricula für die Schüler ausreichend beteiligt werden.

Damit wird deutlich, daß Curricula der Lehrerbildung in Abhängigkeit von den Lernzielen für die Schüler konstruiert werden müssen und daß ihre Revision permanent erfolgen muß, so wie auch Lehrpläne und Richtlinien für den Unterricht einer ständigen Überarbeitung bedürfen. Es würde allerdings eine Vereinfachung bedeuten, anzunehmen, daß allein über die Kontrolle der Interdependenz von Lehrer- und Schülerverhalten und die Berücksichtigung der verbindlichen Lehrpläne für die Schüler Fähigkeiten des Lehrers und damit die wesentlichen Elemente von Curricula der Lehrerbildung gewonnen werden können. Dagegen sprechen sechs Gründe:

- a) Die Lehrpläne für die Schüler liegen nur selten in operationalisierter Form vor, die auch von den wichtigsten Rollenpartnern des Lehrers akzeptiert wurde.
- b) Verhaltensänderungen auf seiten der Schüler können als Ergebnisse multidimensionaler Prozesse verstanden werden, wobei der Lehrer nur eine der möglichen Determinanten darstellt (vgl. SOAR, 1973).
- c) Eine bestimmte Verhaltensweise des Lehrers kann durch den Einfluß intervenierender Variabler zu unterschiedlichen Verhaltensänderungen der Schüler führen.
- d) Ein erwünschter Effekt im Verhalten des Schülers kann je nach Situation durch eine Reihe verschiedener Fähigkeiten des Lehrers ausgelöst werden (vgl. MEDLEY, 1973).

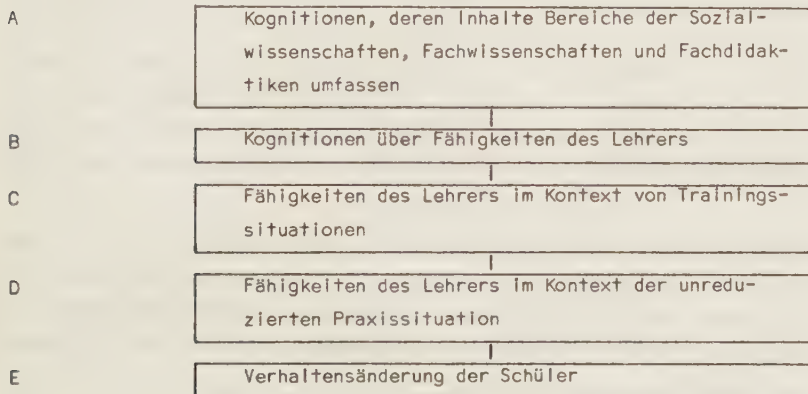
e) Lehrerverhalten kann zu Verhaltensänderungen der Schüler führen, die erst viel später nach dem Interaktionsprozeß feststellbar sind.

f) Über die Interaktionen und deren Ziele des Lehrers mit Rollenpartnern, wie Eltern und Kollegen, finden sich in den Curricula für die allgemeinbildenden Schulen keine oder nur sehr allgemein gehaltene Informationen.

Die Definition von Fähigkeiten des Lehrers über die Beobachtung von Lehrerverhaltensweisen, die bestimmte erwünschte Effekte bei den Schülern hervorrufen, bedarf demnach der Ergänzung durch andere Strategien. Dazu zählt vor allem die Ableitung der Fähigkeiten aus allgemein definierten Zielen, wie sie für die verschiedenen Interaktionen des Lehrers mit seinen Rollenpartnern von der Pädagogik, der Schulpädagogik und der Fachdidaktik aufgestellt werden. Das Ergebnis dieses Deduktionsprozesses kann nur dann von den Lehrern und ihren Rollenpartnern akzeptiert werden, wenn möglichst viele von ihnen in gestufter Verantwortlichkeit beteiligt werden (vgl. auch COOPER, JONES u. WEBER, 1973).

3.3.3. Vergleich der herkömmlichen mit einer an Fähigkeiten des Lehrers orientierten Lehrerbildung

Läßt man Einstellungsänderungen und die Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen wie Dirigismus, Neurotizismus, Extraversion/Introversion, Ich-Stärke außer acht, so lassen sich im wesentlichen fünf Bereiche unterscheiden, auf die Verhaltensänderungen einer an Fähigkeiten des Lehrers orientierten Lehrerbildung abzielen können.



Die bisher übliche Lehrerbildung an den Hochschulen der BRD läßt sich dadurch kennzeichnen, daß ihre Ziele überwiegend im Bereich von A und B liegen. Diese Ziele stehen dabei nur in lockerer Verbindung zu den späteren Aufgabenfeldern des Lehrers. Eine Analyse dieser Felder, die zur Definition von Fähigkeiten des Lehrers in operationalisierter Form führen könnte, erfolgt in der herkömmlichen Lehrerbildung nicht.

Die Relevanz der vermittelten Inhalte für die spätere Berufspraxis wird nicht empirisch belegt, sie beruht eher auf allgemeinen Annahmen und kann meist nur Plausibilität für sich in Anspruch nehmen. Am Ende des ersten Ausbildungsabschnitts stehen zumeist Zielkontrollen, die die Reproduktion von Kenntnissen aus den verschiedenen Wissenschaftsgebieten verlangen, von denen man annimmt, sie seien für den späteren Beruf von Bedeutung. Die Übertragung dieser Kenntnisse auf die spätere Berufspraxis wird nur zuweilen gefordert; Kognitionen über Fähigkeiten des Lehrers und die Realisierung von Fähigkeiten des Lehrers werden nur selten überprüft. Soweit Unterrichtspraxis am Ende der ersten Phase der Lehrerbildung Prüfungsgegenstand ist, wird sie, wie auch am Ende der zweiten Phase (berufsvorbereitende Phase) in globaler Weise evaluiert.

Im Zentrum der "neuen", praxisorientierten Lehrerbildung steht die Vermittlung von Fähigkeiten des Lehrers. Die Evaluation eines entsprechenden Curriculums berücksichtigt das Ausmaß, in dem die Lehrer (Studenten) eine bestimmte Fähigkeit im Trainingskontext, und im Kontakt der alltäglichen Praxis-situation verwirklichen können und bezieht die dadurch ausgelösten Verhaltensänderungen auf selten der Schüler mit ein.

Die im Bereich A angesprochenen Kognitionen stehen in unmittelbarer Verbindung zu den Fähigkeiten, deren Erwerb das Ausbildungssystem ansteuert. Die Ziele dieses Bereichs werden durch eine Analyse der Fähigkeiten (Aufgabenanalyse) des Lehrers gewonnen. Sie haben, genauso wie die Ziele des Bereichs B (Kognitionen über Fähigkeiten des Lehrers), nur vorbereitende Funktion, da die Hauptaufgabe dieser Lehrerbildung neuen Typs die Vermittlung konkreter Verhaltensweisen ist, die die Fähigkeiten des Lehrers konstituieren.

Eine Lehrerbildung, die von Fähigkeiten des Lehrers ausgeht, zeichnet sich gegenüber dem herkömmlichen Ausbildungssystem auch dadurch aus, daß die in ihm arbeitenden Dozenten, Lehrer und Studenten an einer permanenten Forschungsarbeit beteiligt sind, die die Definition, Ausgestaltung, Evaluation

und Revision von Fähigkeiten des Lehrers zum Inhalt hat. Unterschiede, wie sie sich z. Zt. zwischen der ersten und zweiten Phase der Lehrerbildung hinsichtlich der Sozialisatoren, Inhalte und Methoden finden lassen, werden damit gegenstandslos.

Während die Trainingsverfahren in der jetzigen Lehrerbildung nur eine untergeordnete Bedeutung besitzen, kommt diesen praxisorientierten Verfahren in der Lehrerbildung, die an Fähigkeiten des Lehrers orientiert ist, eine zentrale Stellung zu. Sie nehmen dabei die Funktion eines Bindeglieds zwischen theoretisch orientierten Veranstaltungen und der Berufspraxis des Lehrers ein.

Eine Innovation der Lehrerbildung in die aufgezeigte Richtung dürfte erhebliche Zeit für sich in Anspruch nehmen, vor allem auch deswegen, weil bisher zu wenig empirische Arbeit im Zusammenhang mit der Identifizierung von Fähigkeiten des Lehrers geleistet wurde. Um auch in dieser Zeit ein größeres Ausmaß an Praxisorientierung gewährleisten und um die Innovation von Curricula der Lehrerbildung vorbereiten zu können, wird die Entwicklung, Anwendung und Evaluation von Kursen und 'Trainingspaketen' notwendig, die sich der beschriebenen Trainingsverfahren bedienen und deren Trainingsziele den Erwerb einzelner Fähigkeiten des Lehrers vorsehen.

Literaturverzeichnis

Die mit einer "ED" Nummer versehenen Arbeiten werden vom "ERIC Document Reproduction Service" vervielfältigt. Der Versand erfolgt durch: Computer Microfilm International Corporation, P.O. Box 190, Arlington, Virginia 22210.

- ACHESON, K.A.: The effects of feedback from television recordings and three types of supervisory treatments on selected teacher behaviors. Ed. D. Dissertation, Stanford University, 1964, University Microfilms, Inc., Ann Arbor, Michigan, 64-13,542.
- ADORNO, T.W., FRENKEL-BRUNSWIK, E., LEVINSON, D.J. u. SANFORD, R.N.: The authoritarian personality. Harper, New York 1950.
- AJZEN, I. u. FISHBEIN, M.: Attitudes and normative beliefs as factors influencing behavioral intentions. In: J. of Personality and Social Psychology 21, 1972, 1-9.
- AJZEN, I. u. FISHBEIN, M.: Attitudinal and normative variables as predictors of specific behaviors. In: J. of Personality and Social Psychology 27, 1973, 41-57.
- ALLEN, D.W. u.a.: Microteaching: A description. Stanford University, 1967, zit. nach WARD, B.F., 1970, (mimeo.)
- ALLEN, D.W. u. RYAN, K.: Microteaching. Addison-Wesley, Reading, Mass. 1969, deutsch: Beltz, Weinheim und Basel 1972.
- ALLPORT, G.W.: Attitudes. In: Murchison, C.(Hrsg.), Handbook of social psychology. Clark University Press, Worcester, Mass. 1935.
- AMIDON, E. u. FLANDERS, N.A. (Hrsg.): The role of the teacher in the classroom. A manual for understanding and improving teacher classroom behavior. Minneapolis, Minnesota 1967.
- AMMON, G. u. MOLDENHAUER, P.: Warum Analytische Gruppendynamik. In: Gruppendynamik 4, 1973, 448-453.
- ANGER, H.: Entstehung und Wandel sozialer Einstellung. In: Haseloff, W. (Hrsg.), Struktur und Dynamik des menschlichen Verhaltens. Kohlhammer, Stuttgart 1970, S.126-138.
- ANTOCH, R.: Hält der KSE, was er verspricht? In: Psychol. in Erzieh. u. Unterr. 21, 1974, 345-354.
- ARBEITSKREIS zur Förderung und Pflege wissenschaftlicher Methoden des Lehrens und Lernens e.V.(Hrsg.): Unterrichtsmitschau - Entwicklungen und Erfahrungen. Heidelberg 1970.
- ARGYLE, M.: Soziale Interaktion. Kiepenheuer & Witsch, Köln 1972.
- ARONFREED, J.: The concept of internalization. In: Goslin, D.A.(Hrsg.), Handbook of socialization theory and research. Rand McNally, Chicago 1969, S.263-323.
- ARONSON, E.: Threat and obedience. In: Transaction 3, 1966, 25-27.
- AUSUBEL, D.P.: Psychologie des Unterrichts, Band 1. Beltz, Weinheim und Basel 1974.
- AZRIN, N.H. u. HOLZ, W.C.: Punishment. In: Honig, W.K.(Hrsg.), Operant behavior: Areas of research and application. Appleton-Century-Crofts. New York 1966, S. 380-447.
- BACHMAIR, G.: Unterrichtsanalyse. Beltz, Weinheim und Basel 1974.
- BACK, K.W.: Die Landschaft der Gruppenbewegung. In: Gruppendynamik 5, 1974, 249-258.
- BALDWIN, A.L.: A cognitive theory of socialization. In: Goslin, D.A. (Hrsg.), Handbook of socialization theory and research. Rand McNally, Chicago 1969, S. 325-345.
- BALES, R.F.: Interaction process analysis. Addison-Wesley, Cambridge 1950.

- BANDURA, A.: Influence of models reinforcement contingencies on the acquisition of imitative responses. In: J. of Personality and Social Psychology 1, 1965, 589-595.
- BANDURA, A.: Principles of behavior modification. Holt, Rinehart and Winston, New York 1969. (a)
- BANDURA, A.: Social-learning theory of identificatory processes. In: Goslin, D.A. (Hrsg.), Handbook of socialization theory and research. Rand McNally, Chicago 1969, S.213-262. (b)
- BANDURA, A.: Vicarious and self-reinforcement processes. In: Glaser, R. (Hrsg.), The nature of reinforcement. Academic Press, New York and London 1971, S.228-278.
- BANDURA, A. u. HARRIS, M.B.: Modification of syntactic style. In: J. of Experimental Child Psychology 4, 1966, 341-352.
- BANDURA, A. u. HUSTON, A.C.: Identification as a process of incidental learning. In: J. of Abnormal and Social Psychology 63, 1961, 311-318.
- BANDURA, A. u. KUPERS, C.J.: Transmission of patterns of self-reinforcement through modeling. In: J. of Abnormal and Social Psychology 69, 1964, 1-9.
- BANDURA, A., ROSS, D. u. ROSS, S.A.: Transmission of aggression through imitation of aggressive models. In: J. of Abnormal and Social Psychology 63, 1961, 575-582.
- BANDURA, A., ROSS, D. u. ROSS, S.A.: Vicarious reinforcement and imitative learning. In: J. of Abnormal and Social Psychology 67, 1963, 601-607. (a)
- BANDURA, A., ROSS, D. u. ROSS, S.A.: A comparative test of the status envy, social power and secondary reinforcement theories of identificatory learning. In: J. of Abnormal and Social Psychology 67, 1963, 527-534. (b)
- BANDURA, A. u. WALTERS, R.H.: Social learning and personality development. Holt, Rinehart and Winston, New York 1963.
- BASS, B.M.: Organizational psychology. Allyn and Bacon, Boston 1961, Zit. nach GARNER, J., 1973.
- BASTINE, R.: Untersuchungen zur "direktiven Einstellung" von Lehrern und Konstruktion eines Fragebogens. Phil. Diss., Hamburg 1969.
- BASTINE, R.: Fragebogen zur direktiven Einstellung (FDE). Hogrefe, Göttingen 1971.
- BAUER, H.F., GLÜCKEL, H. u. RABENSTEIN, R.: Unterrichtsversuche der Studierenden in paralleler Kleingruppenarbeit - ein Beitrag zur Intensivierung des Halbtagspraktikums. In: DIETRICH, T. u.a. (Hrsg.) 1972, S. 98-100.
- BAUMANN, H.U.: Methoden zur quantitativen Erfassung des Unterrichtsverhaltens. Huber, Bern Stuttgart Wien 1974.
- BAYER, G.: Verhaltensdiagnose und Verhaltensbeobachtung. In: Kraiker, Ch. (Hrsg.), Handbuch der Verhaltenstherapie. Kindler, München 1974, S.255-275.
- BEATY, E.: Relationship of factors in the professional background of supervising teachers with student teacher evaluations. In: J. of Educational Research 49. 1956, 689-695.
- BECKER, G.: Microteaching an der Pädagogischen Hochschule Freiburg. In: Programmiertes Lernen Unterrichtstechnologie und Unterrichtsforschung 8, 1971, 49-55. (a)
- BECKER, G.E.: Training des Frageverhaltens. In: Programmiertes Lernen Unterrichtstechnologie und Unterrichtsforschung 8, 1971, 174-183. (b)
- BECKER, G.E.: Optimierung schulischer Gruppenprozesse durch situatives Lehrtraining. Quelle & Meyer, Heidelberg 1973.
- BECKMANN, H.-K.: Lehrerseminar - Akademie - Hochschule. Beltz, Weinheim 1968.

- BECKMANN, H.-K.: Modell einer Universitätsschule. in: Westermanns Päd. Beiträge 22, 1970 381-391. (a)
- BECKMANN, H.-K.: Unterrichten und Beurteilen als Beruf. In: Klafki, W. u.a.(Hrsg.), Erziehungswissenschaft 1. Fischer Bücherei, Frankfurt, Main 1970. (b)
- BECKMANN, H.-K.: Das Verhältnis von Theorie und Praxis als Kernfrage für eine Reform der Lehrerbildung. In: Beckmann, H.-K.(Hrsg.), Lehrerbildung auf dem Wege zur Integration. 10. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik, Beltz, Weinheim Berlin Basel 1971, S.167-177.
- BENNE, K.D., BRADFORD, L.P. u. LIPPITT, R.: Die Laboratoriumsmethode. In: BRADFORD, L.P., GIBB, J.R. u. BENNE, K.D.(Hrsg.), 1972, S.35-67.
- BENNE, K.D.: Geschichte der Trainingsgruppe im Laboratorium. In: BRADFORD, L.P., GIBB, J.R. u. BENNE, K.D.(Hrsg.), 1972, S.95-154.
- BENNINGHAUS, H.: Soziale Einstellungen und soziales Verhalten. In: Albrecht, G. u.a.(Hrsg.), Soziologie. Westdt. Verlag, Opladen 1973.
- BENNIS, W.G.: Entwicklungsmuster der T-Gruppe. In: BRADFORD, L.P., GIBB, J.R. u. BENNE, K.D.(Hrsg.), 1972, S.270-300.
- BENTON, J.A.: Perceptual characteristics of episcopal pastors. Unpubl. Ed.D. Dissertation, University of Florida, Gainesville 1964, zit. nach COMBS, A.W., 1965.
- BIERLY, M. u.a.: Teacher training products: The state of the field. Stanford Center for Research and Development in Teaching. Stanford University, 1974, ED 087 778.
- BIDDLE, B.J.: The integration of teacher effectiveness research. In: Biddle, B.J. u. Ellena, W.J.(Hrsg.), Contemporary research on teacher effectiveness. Holt, Rinehart and Winston, New York 1964, S.1-40.
- BIDDLE, B.J., ROSENCRAZ, H.A., TOMICH, E. u. TWYMAN, P.J.: Shared inaccuracies in the role of the teacher. In: Biddle, B.J. u. Thomas, E.J.(Hrsg.), Role theory: Concepts and research. Wiley, New York 1966, S. 302-310.
- BJERSTEDT, A.: Schwierigkeiten und beobachtungstechnologische Möglichkeiten in der Lehrerbildung. In: Z. für Erziehungswiss. Forschung 2, 1968, 59-82.
- BLOCK, J. u. BLOCK, J.: An investigation of the relationship between intolerance of ambiguity and ethnocentrism. In: J. of Personality 19, 1951, 303-311.
- BLOOM, B.S.: Testing cognitive ability and achievement. In: Gage, N.L.(Hrsg.) Handbook of research on teaching. Rand McNally, Chicago 1963, S.379-397.
- BLUG, A.: Der Aufbau differenzierter Wahrnehmungsraster, Beurteilungskriterien und Verhaltensmuster durch Interaktions- und Verlaufsanalyse. In: DIETRICH, T. u.a.(Hrsg.), 1972, S.111-113.
- BOLLER, J.D. u. BOLLER, J.D.: Sensitivity training and the school teacher: An experiment in favorable publicity. In: J. of Educational Research 66, 1973, 309-312.
- BONGARD, A.-E. u.a.: Inhalt und Aufbau schulpraktischer Studien im Rahmen einer integrierten Lehrerbildung Modell A. In: DIETRICH, T. u.a.(Hrsg.), 1972, S.37-42.
- BORG, W.R., KELLEY, M.L., LANGER P. u. GALL, M.: The minicourse - a microteaching approach to teacher education. Macmillan Educ. Services, Beverly Hills 1970.
- BORTZ, E.L.: Electronic recording media, microteaching self-critique, and the questioning behavior of student teachers. Dissertation. In: Dissertation Abstracts International A32, 1971,
- BRADFORD, L.P.: Gruppenmitgliedschaft und Lernprozeß. In: BRADFORD, L.P., GIBB, J.R. u. BENNE, K.D.(Hrsg.), 1972, S.207-234.

- BRADFORD, L.P., GIBB, J.R. u. BENNE, K.D.(Hrsg.): Gruppen-Training. T-Gruppentheorie und Laboratoriumsmethode. Klett, Stuttgart 1972.
- BRADFORD, L.P., GIBB, J.R. u. BENNE, K.D.: Zwei Innovationen der Erziehung: die T-Gruppe und das Laboratorium. In: BRADFORD, L.P., GIBB, J.R. u. BENNE, K.D.(Hrsg.), 1972, S.19-34.
- BRENGELMANN, J.C. u. BRENGELMANN, L.: Deutsche Validierung von Fragebogen der Extraversion, neurotischen Tendenz und Rigidität. In: Z. exp. angew. Psychol. 7, 1960, 291-331.
- BREUNIG, W.: Hochschulinternes Fernsehen im Blickfeld der Studenten. In: MEYER, E.(Hrsg.), 1966, S.23-45.
- BRIGHAM, T.A., FINGROCK, S.R., BREUNIG, M.K. u. BUSHELL JR, D.: The use of programmed materials in the analysis of academic contingencies. In: J. of Applied Behavior Analysis 5, 1972, 177-182.
- BRODEN, M., HALL, R.V., DUNLAP, A. u. CLARK, R.: Effects of teacher attention and a token reinforcement system in a junior high school special education class. In: Exceptional Children 36, 1970, 341-349.
- BRODY, E.E.: A note on the validity of the Minnesota Teacher Attitude Inventory (MTAI). In: J. of Educational Research 64, 1970, Nr.2.
- BRUNER, J.S.: Über kognitive Entwicklung. In: Bruner, J.S., Oliver, R.R., Greenfield, P.M. u.a.(Hrsg.), Studien zur kognitiven Entwicklung. Klett, Stuttgart 1971.
- BRUNNER, R.: Didaktik der audio-visuellen Bildungsmittel. In: HEINRICHS, H.(Hrsg.), 1971, S.71-75.
- BRUNNER, R.: Microteaching an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland. In: Psychol. in Erzieh. u. Unterr. 20, 1973, 269-278.
- BRUSLING, Ch.: Effects of cued modelling procedures and self-confrontation in a microteaching setting aimed at developing non-verbal behavior. Gothenburg University, Sweden, 1972, ED 076 533.
- BRUSLING, Ch. u. TINGSSELL, J.-G.: Self-observation and self-analysis in teacher training. Gothenburg School of Education, Sweden, 1973 ED 076 552.
- BUCKHOLDT, D.R. u. FERRITOR, D.E.: Effects of token reinforcement on two attending behaviors of adults in a continuing education program. In: Adult Education 24, 1974, 208-219.
- BUSHELL, D., WROBEL, P.A. u. MICHAELIS, M.L.: Applying "group" contingencies to the classroom study behavior of preschool children. In: J. of Applied Behavior Analysis 1, 1968, 55-63.
- BRYAN, R.C.: Reactions to teachers by students, parents, and administrators. United States Office of Education, Cooperative Research Project No. 668. Western Michigan University, Kalamazoo 1963, zit. nach TUCKMAN, B.W. u. OLIVER, W.F., 1968.
- CALLIS, R.: Change in teacher-pupil attitudes related to training and experience. In: Educ. Psychol. Measmt. 10, 1950, 718-727.
- CHANNON, G.: Die Funktion des Lehrers im sozialen Wandel. In: Schuller, A.(Hrsg.), Lehrerrolle im Wandel. Beltz, Weinheim, Berlin Basel 1971, S.182-183.
- CHARLTON, M. u. WIECZERKOWSKI, W.: Lassen sich Praktikumsleistungen von Lehrerstudenten objektiv beurteilen? In: Psychol. in Erzieh. u. Unterr. 22, 1975, 9-15.
- CHARTERS, W.W.: The social background of teaching. In: Gage, N.L.(Hrsg.), Handbook of research on teaching. Rand McNally, Chicago 1963, S.715-813.
- CHRISTOPH-LEMKE, Ch.: Bestrafung. In: Kraiker, Ch. (Hrsg.), Handbuch der Verhaltenstherapie, Kindler, München 1974, S.33-84.
- CHRISTENSEN, C.M.: Relationships between pupil achievement, pupil affect need, teacher warmth, and teacher permissiveness. In: J. of Educational Psychology 51, 1969, 169-174.

- CLARK, B.: The acquisition and extinction of peer imitation in children. *Psychonomic Science* 2, 1965, 147-148.
- CLAUS, K.E.: Effects of modeling and feedback treatments on the development of teachers' questioning skills. Technical report No.6, Stanford University, 1969, ED 033 081.
- CLIFT, Ch.: Videotape: A synthesis of research in the use of audiovisual replay for instructional development; A selected bibliography of videotape utilization. Paper presented at the Annual Meeting of the Speech Communication Association. New York 1973, ED 085 785.
- COHEN, L.: The impact of the college course. In: Lomax, D. (Hrsg.), *The education of teachers in Britain*. Wiley, London 1973, S.401-410.
- COMBE, A.: Kritik der Lehrerrolle. List, München 1973.
- COMBS, A.W.: The professional education of teachers. Allyn and Bacon Boston 1965.
- COMBS, A.W. u. SOPER, D.W.: Perceptual organization of effective counselors. In: *J. of Counseling Psychology* 10, 1963, 222-226.
- COOK, W.W., LEEDS, C.H. u. CALLIS, R.: The Minnesota Teacher Attitude Inventory. Psychological Corp., New York 1951.
- COOPER, J.M. u. ALLEN, D.W.: Microteaching: History and present status. In: Cooper, J.M. u.a. (Hrsg.), *Microteaching: Selected papers*. ATE Research Bulletin 9, 1971, 1-32, ED 055 960.
- COOPER, J.M., JONES, H.L. u. WEBER, W.A.: Specifying competencies. In: *J. of Teacher Education* 24, 1973, 17-23.
- COX, D.: An objective and empirical study of the factors of laboratory experiences in a professional education course prior to student teaching. In: *J. of Experimental Education* 29, 1960, 89-94.
- CRANACH VON, M. u. FRENZ, H.G.: Systematische Beobachtung. In: Graumann, C.F. (Hrsg.), *Handbuch der Psychologie*, 7. Band, 1. Halbband. Hogrefe, Göttingen 1969, S. 269-331.
- CUBE VON, F.: *Kybernetische Grundlagen des Lernens und Lehrens*. Klett Stuttgart 1968.
- CUMMINS, R.E.: Role study in teacher training: A sequel. In: *J. of Educational Sociology* 35, 1961, 119-120.
- DAELE VAN DEN, B. u. KÜHNEL, R.: Unterrichtsmitschau. Überforderte Erstsemester. In: *betrifft: erziehung* 10, 1971, 40-42.
- DÄUMLING, A.M., FENGLER, J., NELLESSEN, L. u. SVENSSON, A.: *Angewandte Gruppendynamik*. Klett, Stuttgart 1974.
- DAVIS, E.E. u. VIERNSTEIN, N.: Entwicklung einer Skala zur Messung der Einstellung von Lehrern zu Kind und Unterricht. In: *Zeitschrift f. Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 4, 1972, 194-216.
- DAY, H.P.: Attitude changes of beginning teachers after initial teaching experience. In: *J. of Teacher Education* 10, 1959, 326-328.
- DESCHLER, H.P.: Der Einfluß der Wiederholung auf die Wahrnehmung und Beurteilung von Unterrichtsverläufen. In: *AVA Forschungsberichte*, Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht. München 1970, Band 3, S.69-102.
- DESCHLER, H.P.: *Theorie und Technik der Unterrichtsdokumentation*. Ehrenwirth, München 1974.
- DEUTSCHER, I.: What we say what we do. Scott, Foresman, Glenview, ILL. 1973.
- Deutscher Bildungsrat: *Empfehlungen der Bildungskommission. Strukturplan für das Bildungswesen*. Klett, Stuttgart 1970.
- DIECKMANN, J. u. LORENZ, P.: *Spezialisierung im Lehrerberuf*. Quelle & Meyer, Heidelberg 1968.
- DIETRICH, G.: *Bildungswirkungen des Gruppenunterrichts*. Ehrenwirth, München 1969.
- DIETRICH, T., ELZER, H.-M., FRANK, K.-O. u. MALSCH, O. (Hrsg.): *Schulpraktische Studien in der Lehrerbildung*. 11. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik. Beltz, Weinheim und Basel 1972. (a)

- DIETRICH, T. u.a.: Aufbau und Inhalt schulpraktischer Studien auf der Grundlage realisierbarer und prospektiver Modelle. In: DIETRICH, T. u.a. (Hrsg.), 1972, S. 49-64. (b)
- DIETRICH, T. u. KLINK, J.-G.: Voruntersuchung: Funktion und Organisation der schulpraktischen Studien in der Ausbildung der Grund-, Haupt- und Realschullehrer. In: DIETRICH, T. u.a. (Hrsg.), 1972, S. 13-33.
- DIETZ, B.: Programmierte pädagogisch-psychologische Unterrichtsanalysen im Praktikum In: Probleme und Ergebnisse der Psychologie 34, 1970, S. 69-78.
- DITTES, J.E. u. KELLEY, H.H.: Effects of different conditions of acceptance upon conformity to group norms. In: J. of Abnormal and Social Psychology 53, 1956, 100-107.
- DOCK, H.A.: Improving the competencies of the cooperating teacher in the student teaching program. Dissertation, The University of Tennessee, 1971. In: Dissertation Abstracts International A32, 1972, S.6096.
- DODL, N.R.: Selecting competency outcomes for teacher education. In: J. of Teacher Education 24, 1973, 194-199.
- DOLCH, J.: Grundbegriffe der pädagogischen Fachsprache. Ehrenwirth, München 1960/3.
- DÖRING, K.W.: Lehrerverhalten und das Konzept der Unterrichtstechnologie. In: Z. für Pädagogik 20, 1974, 189-210.
- DÖRING, K.W.: Lehrerverhalten und Lehrerberuf. Beltz, Weinheim und Basel 1973/5.
- DOYLE, L.A.: A study of the expectancies which elementary teachers, school administrators, board members and parents have of the elementary teachers' role. Unpubl. Doctoral Dissertation, Michigan State University, 1956, zit. nach CHARTERS, W.W, 1963.
- DREVER, J. u. FRÖHLICH, W.D.: Wörterbuch zur Psychologie. Deutscher Taschenbuch Verlag. München 1970/3.
- DUMAS, W.: Factors associated with self-concept change in student teachers. In: J. of Educational Research 62, 1969, 275-278.
- EBERT, W.: "Unterrichtsanalyse" - Wissenschaft für die Praxis? In: Fernsehen und Bildung 1973, H.1, 42-45.
- Erziehungswissenschaftliche Fakultät der Universität München: Einführung in das Schulpraktikum. München 1974.
- EUBEL, K.-D. u. KLINZING, H.G.: Internationales Microteaching Symposium. In: Z. für Pädagogik 18, 1972, 619-622.
- EYFERTH, K. u. KREPPNER, K.: Entstehung, Konstanz und Wandel von Einstellungen. In: Graumann, C.(Hrsg.), Sozialpsychologie, 2. Halbband, Handbuch der Psychologie, 7. Band, Hogrefe, Göttingen 1972, S.1342-1370.
- FENGLER, J.: Verhaltensmodifikation im Gruppendynamischen Laboratorium. Phil. Diss., Bonn 1972, zit. nach DÄUMLING, A.M. u.a., 1974.
- FESTINGER, L.: A theory of cognitive dissonance. Row Peterson, Evanston 1957.
- FESTINGER, L. u. ARONSON, E.: Stiftung und Minderung von Dissonanz in sozialen Situationen. In: Rohr, C.(Hrsg.), Verhaltensänderung. Nymphenburger Verlagsbuchhandlung. München 1972, S.125-148.
- FISCHER, G.H.: Vorschläge zur Lehrerbildung im Studienbereich "Praxis im Rahmen des Studiums und der Berufseinführung". In: Beckmann, H.-K. (Hrsg.), Lehrerbildung auf dem Wege zur Integration. 10. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik, Beltz, Weinheim Berlin Basel 1971, S. 179-186.
- FILLOUX, J.: Lehrerbildung, Gruppendynamik, geplante Veränderung. In: Gruppendynamik 3, 1972, 327-342.
- FITTKAU, B.: Kommunikations- und Verhaltenstraining für Erzieher. In: Gruppendynamik 3. 1972, 252-274.

- FITTKAU, B.: Notwendigkeit und Möglichkeiten von Kommunikations- und Verhaltenstraining für Lehrer und Erzieher. In: FITTKAU, B., MÜLLER-WOLF, H.-M. u. SCHULZ VON THUN, F. (Hrsg.), 1974, S.15-55.
- FITTKAU, B., LANGER, H. u. TAUSCH, R.: Auswirkungen schriftlicher Ermutigungen von Lehrern unter Klassenarbeiten auf Angst und Leistungen von Schülern. (Manuskript), 1969, zit. nach TAUSCH, R. u. TAUSCH, A.-M., 1970/5.
- FITTKAU, B., MÜLLER-WOLF, H.-M. u. SCHULZ VON THUN, F. (Hrsg.): Kommunikations- und Verhaltenstraining für Erziehung, Unterricht und Ausbildung. Verlag Dokumentation, Pullach 1974.
- FLANAGAN, J.C.: The critical incident technique. *Psychological Bulletin* 51, 1954, 327-358.
- FLANAGAN, J.C.: The use of comprehensive rationales in test development. In: *Educational and Psychological Measurement* 11, 1951, 151-155.
- FLANDERS, N.A.: Some relationships among teacher influence, pupil attitudes, and achievement. In: Biddle, B.J. u. Ellena W.J. (Hrsg.), *Contemporary research on teacher effectiveness*. Holt, Rinehart and Winston, New York 1964, S.196-231.
- FLANDERS, N.A.: Künftige Entwicklungen bei der Analyse der verbalen Kommunikation in der Klasse. In: *Programmiertes Lernen Unterrichtstechnologie und Unterrichtsforschung* 8, 1971, 133-148.
- FLANDERS, J.P.: A review of research on imitative behavior. In: *Psychological Bulletin* 69, 1968, 316-337.
- FOPPA, K.: Lernen, Gedächtnis, Verhalten. Klepenheuer & Witsch, Köln/Berlin 1968.
- FRANK, H. u. HOLLENBACH, G.: Begriffswörterbuch der kybernetischen Pädagogik. Schroedel/ Schöningh, Hannover/Paderborn 1973.
- FREUDENREICH, D. u. WAGNER, A.: Erfahrungen mit einem gruppendynamischen Modell an einer Pädagogischen Hochschule. In: *Gruppendynamik* 5, 1974, 39-50.
- FRIEDRICHS, J. u. LÜDTKE, H.: Teilnehmende Beobachtung. Beltz, Weinheim Berlin Basel 1971.
- FULTON, W.R. u. RUPPER, O.J.: Selected vicarious experiences versus direct observational experiences of pre-service teachers in the foundation areas of professional preparation at the University of Oklahoma. College of Education, Oklahoma O.J., zit. nach DESCHLER, H.P., 1974.
- GAENSSLER, H. u. MANDL, H.: Direktive Einstellung, Extraversion und Dogmatismus - Anmerkungen und weitere Befunde zur Validierung des FDE. In: *Zeitschrift f. Entwicklungspsychologie u. Pädagogische Psychologie* 5, 1973, 106-115. (a)
- GAENSSLER, H. u. MANDL, H.: Erwiderung zu Bastines Beitrag: Zur Diskussion der Validität des F-D-E. In: *Zeitschrift f. Entwicklungspsychologie u. Pädagogische Psychologie* 5, 1973, 124-129. (b)
- GAGE, N.L.: Paradigms for research on teaching. In: Gage, N.L. (Hrsg.), *Handbook of research on teaching*. Rand McNally, Chicago 1963, S. 94-141.
- GAGE, N.L., RUNKEL, F.J. u. CHATTERJEE, B.B.: Equilibrium theory and behavior change: An experiment in feedback from pupils to teachers. Bureau of Educational Research, University of Illinois, Urbana 1960, zit. nach ARGYLE, M., 1972.
- GAGNE, R.M.: *Conditions of learning*. Holt, Rinehart and Winston, New York 1965, deutsch: Schroedel, Hannover 1969.
- GAHLINGS, I. u. MOERING, E.: *Die Volksschullehrerin*. Quelle & Meyer 1961.
- GARNER, J.: The nature of teaching and the effectiveness of teachers. In: Lomax, D. (Hrsg.), *The education of teachers in Britain*. Wiley, London 1973, S.425-436.
- GELFAND, D.M.: The influence of self-esteem on rate of verbal conditioning and social matching behavior. In: *J. of Abnormal and Social Psychology*

- 65, 1962, 259-265.
- GERGEN, K.J. u. BAUER, R.A.: Interactive effects of self-esteem and task difficulty on social conformity. In: J. of Personality and Social Psychology 6, 1967, 16-22.
- GETZELS, J.W. u. GUBA, E.G.: The structure of roles and role conflict in the teaching situation. In: J. of Educational Sociology 29, 1955, 30-40.
- GETZELS, J.W. u. JACKSON, P.W.: The teacher's personality and characteristics. In: Gage, N.L.(Hrsg.), Handbook of research on teaching. Rand McNally, Chicago 1963, S.506-582.
- GEWIRTZ, J.L.: Mechanisms of social learning: Some roles of stimulation and behavior in early human development. In: Goslin, D.A.(Hrsg.), Handbook of socialization theory and research. Rand McNally, Chicago 1969, S.57-212.
- GIBB, J.R.: Das Vertrauensklima. In: BRADFORD, L.P., GIBB, J.R. u. BENNE, K.D.(Hrsg.), 1972, S.301-336.
- GIEBINK, J.W.: A failure of the Minnesota Teacher Attitude Inventory to relate to teacher behavior. In: J. of Teacher Education 18, 1967, 233-239.
- GILLIG, P.M. u. GREENWALD, A.G.: Is it time to lay the sleeper effect to rest? In: J. of Personality and Social Psychology 23, 1974, 132-139.
- GILLIOM, M.E.: Microteaching in the methods course: Bridging the confrontation gap. In: Social Education. February, 1969, S.9. zit. nach BECKER, G.E., 1973.
- GONOBOLIN, F.N.: Zum Problem der Fähigkeiten des Lehrers. In: Probleme und Ergebnisse der Psychologie 34, 1970, 79-82.
- GOOD, T.L. u. BROPHY, J.E.: Looking in classrooms. Harper & Row, New York, London 1973.
- GOODING, C.T.: An observational analysis of the perceptual organization of effective teachers. Unpubl. Ed.D. Dissertation, University of Florida, Gainesville 1964, zit. nach COMBS, A.W., 1965.
- GOODMONSON, C. u. GLAUDIN, V.: The relationship of commitment-free behavior and commitment behavior. In: J. of Social Issues 27, 1971, 171-183.
- GOUGH, H.G.: Manual for the California Psychological Inventory. Consulting Psychologists Press, Palo Alto 1964.
- GOUGH, H.G., DURFLINGER, G.W. u. HILL, R.E.: Predicting performance in student teaching from the California Psychological Inventory. In: J. of Educational Psychology 59, 1968, 119-127.
- GOWAN, J.C.: Relation of the "K" scale of the MMPI to the teaching personality. In: Calif. J. Educ. Res. 6, 1955, 208-212.
- GRACE, G.R.: Der Lehrer im Rollenkonflikt. Päd. Verlag Schwann, Düsseldorf 1973.
- GRANDBOIS, R.: Wie verändert sich die Rolle des Lehrers angesichts der Veränderung der Lehrgegenstände. In: Schuller, A.(Hrsg.), Lehrerrolle im Wandel. Beltz, Weinheim Berlin Basel 1971, S.139-144.
- GRELL, J.: Techniken des Lehrerverhaltens. Beltz, Weinheim und Basel 1974.
- GROSS, N., MASON, W.S. u. MCEACHERN, A.W.: Explorations in role analysis: Studies of the school superintendency role. Wiley, New York 1958.
- GRUSEC, J.E. u. MISCHEL, W.: The model's characteristics as determinants of social learning. In: J. of Personality and Social Psychology 4, 1966, 211-215.
- GRZYMEK, H.: Das Dienstags-Praktikum aus der Sicht der Ausbildungsklasse. Unveröff. Zulassungsarbeit zur 1. Prüfung für das Lehramt an Volksschulen. München 1970.

- HAHN, H. (Hrsg.): Zur Berufseinführung der Lehrer. Schmidt & Klaunig, Kiel 1973.
- HAHN, H.: Nachdenken über Lehrerbildung. Schmidt & Klaunig, Kiel 1974.
- HANKE, B., MANDL, H. u. PRELL, S.: Soziale Interaktion im Unterricht. Oldenbourg, München 1973.
- HANSSLER, B. (Hrsg.): Materialien und Dokumente zur Lehrerbildung. Deutscher Bildungsrat, Gutachten und Studien der Bildungskommission, Band 17, Klett, Stuttgart 1971.
- HARTIG, M.: Die Anwendung von Techniken der Selbstkontrolle in der Verhaltenstherapie. In: Kraiker, Ch. (Hrsg.), Handbuch der Verhaltenstherapie. Kindler, München 1974, S.325-350.
- HARTLEY, E.L. u. HARTLEY, R.E.: Die Grundlagen der Sozialpsychologie. Rembrandt-Verlag, Berlin 1969/2.
- HEEN, G.E.: Smile! This is a videotape self-confrontation. In: Minnesota J. of Education 49, 1968, 16-17, zit. nach CLIFT, Ch., 1973.
- HEIDER, F.: Attitudes and cognitive organization. In: J. of Psychology 21, 1946, 107-112.
- HEIDER, F.: The psychology of interpersonal relations. Wiley, New York 1958.
- HEILMANN, K. u. KLINZING, H.G.: Training des Lehrverhaltens in der 2. Phase der Lehrerausbildung. In: Neue Unterrichtspraxis 1974, H.1. 20-29.
- HEILAND, H.: Schulpraktische Studien. Klinkhardt, Bad Heilbrunn 1973.
- HEINRICHS, H. (Hrsg.): Lexikon der audio-visuellen Bildungsmittel. Kösel, München 1971.
- HELMER, O.: Social technology. Basic Books, New York 1966.
- HERRMANN, T.: Lehrbuch der empirischen Persönlichkeitsforschung. Hogrefe, Göttingen 1969.
- HERZIG, M.: Das Dienstags-Praktikum aus der Sicht der Ausbildungslehrer. Unverfügb. Zulassungsarbeit an der Päd. Hochschule München, 1970.
- HETHERINGTON, E.M. u. FRANKIE, G.: Effects of parental dominance, warmth, and conflict on imitation in children. In: J. of Personality and Social Psychology 6, 1967, 119-125.
- HICKS, D.: Imitation and retention of film-mediated aggressive peer and adult models. In: J. of Personality and Social Psychology 2, 1965, 97-100.
- HILGARD, E.R. u. BOWER, G.H.: Theories of learning. Meredith Publ. Comp., New York 1966/3, deutsch: Klett, Stuttgart 1971/2.
- HIPPLER, B. u. SCHOLZ, W.: Token-Verstärkungssysteme in der Schule. In: Kraiker, Ch. (Hrsg.), Handbuch der Verhaltenstherapie. Kindler, München 1974.
- HITE, H.: The cost of performance-based teacher education. In: J. of Teacher Education 24, 1973, 221-224.
- HOLZKAMP, K.: Soziale Kognition. In: Graumann, C. F. (Hrsg.), Sozialpsychologie, 2. Halbband. Handbuch der Psychologie, 7. Band, Hogrefe, Göttingen 1972, S.1263-1341.
- HOMME, L., CSANYI, A.P., GONZALES, M.A. u. RECHS, J.R.: Verhaltensmodifikation in der Schulklasse. Beltz, Weinheim und Basel 1974.
- HORN, H.: Volksschullehrernachwuchs - Untersuchungen zur Quantität und Qualität. Beltz, Weinheim Berlin Basel 1968.
- HORN, K.: Politische und methodologische Aspekte gruppendynamischer Verfahren. In: Das Argument 1969, H.50, 261-283.
- HOVLAND, C.I., LUMSDAINE, A.A. u. SHEFFIELD, F.D.: Experiments on mass communication. Princeton Univ. Press, Princeton 1949.
- HOVLAND, C.I., JANIS, I.L. u. KELLEY, H.H.: Communication and persuasion. Yale Univ. Press, New Haven 1953.
- HUBER, F.: Allgemeine Unterrichtslehre. Klinkhardt, Bad Heilbrunn 1961/7.
- HUSSELL, I. u. SMITHERS, A.: Changes in the educational opinions of student teachers associated with college experience and school practice. In: Research in Education 11, 1974, 43-50.

- IBERER, G.: Lehranfänger und Schulwirklichkeit. In: *Erziehung und Unterricht* 124, 1974, 456-469.
- ILLINGWORTH, B.L.: Self- and supervisor- feedback in microteaching by pre-service teachers. Dissertation, Purdue University, 1971. In: *Dissertation Abstracts International* A32, 1972, S.5087.
- INGENKAMP, K. u. MARSOLEK, T.(Hrsg.): *Möglichkeiten und Grenzen der Testanwendung in der Schule*. Beltz, Weinheim Berlin Basel 1968.
- Institut für Unterrichtsmitschau und didaktische Forschung: *Informationen über die Sendereihen des Lehrerkollegs*. Unveröff. Manuskript, München o.J.
- Interview mit Ronald Lippitt: Von der Trainingsgruppe zur Organisationsentwicklung oder Wie verändert die Mikroodynamik die Makrostruktur? In: *Gruppendynamik* 5, 1974, 270-282.
- JANIS, I.L., LUMSDAINE, A.A. u. GLADSTONE, A.I.: Effects of preparatory communication on reactions to subsequent new events. In: *Publ. Opin. Quart.* 15, 1951, 487-518.
- JENSEN, L.C. u. YOUNG, J.L.: Effect of televised simulated instruction on subsequent teaching. In: *J. of Educational Psychology* 63, 1972, 368-373.
- JOHANNESSEN, J.: Über die Wirkung von Lob und Tadel auf Leistungen und Einstellungen von Schülern. In: Weinert, F.(Hrsg.), *Pädagogische Psychologie*. Kiepenheuer & Witsch, Köln/ Berlin 1970/6, S. 336-345.
- JOHNSON, J.S.: Change in student teacher dogmatism. In: *J. of Educational Research* 62, 1969, 224-226.
- JOHNSON, W. u. PANKRAZIO, B.: The effectiveness of three microteaching environments in preparing undergraduates for student teaching. Paper presented at Annual Meeting AERA, New York 1971.
- JONES, E.E. u. NISBETT, R.E.: *The actor and the observer: Divergent perceptions of the causes of behavior*. General Learning Press, Morristown, N.J. 1971.
- KALLENBACH, W.W.: Results of preservice field tests of minicourse 1. Paper presented at Annual Meeting AERA, Los Angeles 1969, (mimeo.).
- KALLENBACH, W.W. u. GALL, M.D.: Microteaching versus conventional methods in training elementary intern teachers. In: *J. of Educational Research* 63, 1969, 136-141.
- KATZ, F.H. u. MARSTON, A.R.: Human reinforcement: Vicarious and direct. *J. of Experimental Psychology* 65, 1963, 292-296.
- KANFER, F.H. u. PHILLIPS, J.S.: *Learning foundations of behavior therapy*. Wiley, New York 1970.
- KATZ, D.: The functional approach to the study of attitude change. *Publ. Opin. Quart.* 24, 1960, 163-204.
- KATZ, D. u. STOTLAND, E.: A preliminary statement to a theory of attitude structure and change. In: Koch, S.(Hrsg.): *Psychology: A study of a science*. Vol.3, McGraw Hill, New York 1959, S.423-475.
- KAZDIN, A.E.: Role of instructions and reinforcement in behavior changes in tokens reinforcement programs. In: *J. of Educational Psychology* 64, 1973, 63-71.
- KEAN, A.: Innovationen und Lehrerbildung. In: Schuller, A.(Hrsg.), *Lehrerrolle im Wandel*. Beltz, Weinheim, Berlin, Basel 1971, S.205-206.
- KELLY, G. U.: Microteaching at Coventry College of Education. Application and implication. Research Project HR 2104/1, 1973, (mimeo).
- KELMAN, H.C.: Compliance, identification, and internalization: Three processes of opinion change. *J. of Conflict Resolution* 2, 1958, 51-60.
- KELMAN, H.C.: Processes of opinion change. In: *Publ. Opin. Quart.* 25, 1961, 57-78.

- KLAFKI, W.: Erziehungswissenschaft - Theorie einer Praxis. In: Politik Wissenschaft Erziehung. Festschrift für Ernst Schütte, Diesterweg, Frankfurt/Main 1969.
- KLINGER, E.: Modeling effects on achievement imagery. In: J. of Personality and Social Psychology 7, 1967, 49-63.
- KLUCKHOHN, F.: Die Methode der teilnehmenden Beobachtung in kleinen Gemeinden. In: König, R. (Hrsg.), Beobachtung und Experiment in der Sozialforschung. Klepenheuer & Witsch, Köln, Berlin 1968/6.
- KOCH, J.J., MÜLLER-FOHRBRODT, G. u. CLOETTA, B.: Ein Verfahren zur Messung schul- und erziehungsbezogener Attitüden: der Konstanzer Fragebogen für Lehrereinstellungen (KLE). In: Zeitschrift f. Entwicklungspsychologie u. Pädagogische Psychologie 3, 1971, 136-151.
- KOCH, J.J., CLOETTA, B. u. MÜLLER-FOHRBRODT, G.: Konstanzer Fragebogen KSE, Handanweisung. Beltz Test GmbH, Weinheim 1972.
- KOHLBERG, L.: Stage and sequence: The cognitive-developmental approach to socialization. In: Goslin, D.A. (Hrsg.), Handbook of socialization theory and research. Rand McNally, Chicago 1969, S.347-480.
- Konferenz der Pädagogischen Hochschulen: Vorschläge zur Reform von Schule und Hochschule. Beltz, Weinheim Berlin Basel 1970.
- KORAN, M.L., SNOW, R.E. u. McDONALD, F.E.: Teacher aptitude and observational learning of a teaching skill. In: J. of Educational Psychology 62, 1971, 219-228.
- KÜSEL, E.: Lehrerkolleg. In: HEINRICHS, H. (Hrsg.), 1971, S.183-184.
- KÜSEL, E.: Medienverbundsystem in der Lehrerbildung. Audiovisuelles Schulpraktikum der PH Freiburg. In: AV Praxis 22, 1972, H.5, 30-36.
- KRAIKER, Ch.: Bemerkungen über die empirischen und theoretischen Grundlagen der Verhaltenstherapie. In: Kraiker, Ch. (Hrsg.), Handbuch der Verhaltenstherapie. Kindler, München 1974, S.11-32.
- KRECH, D., CRUTCHFIELD, R.S. u. BALLACHEY, E.L.: Individual in society. McGraw Hill, New York 1962.
- KREGE, W.: Zur Kartographie der Gruppen. In: Gruppendynamik 5, 1974, 265-269.
- KRUMM, H.-J.: Die international Adaption der "Minicourses" für die Lehrerbildung. In: Z. für Pädagogik 18, 1972, 759-766.
- KÜHNEL, R.: Das erste Semester Unterrichtsmitschau an der Pädagogischen Hochschule München. Bemerkungen aus studentischer Sicht. In: Z. für Erziehungswiss. Forschung 4, 1970, 245-250.
- LAHN, W.: Ein Modell zur Didaktik: Das System der Lehrfunktionen. In: Die Deutsche Schule 64, 1972, 565-578.
- LAMM, Z.: Lehrerbildung und Veränderung der Funktionen des Lehrers. In: Schuller, A. (Hrsg.), Lehrerrolle im Wandel. Beltz, Weinheim Berlin Basel 1971, S.205-206.
- LANZETTA J. u. KANAREFF, V.: The effects of monetary reward on the acquisition of an imitative response. In: J. of Abnormal and Social Psychology 59, 1959, 120-127.
- LASSWELL, H.D.: The structure and function of communication in society. In: Bryson, L. (Hrsg.), Communication of Ideas. Harper, New York 1948.
- LETON, D.A.: An evaluation of course methods in teaching child development. In: J. of Educational Research 35, 1961, 118-122.
- LEWIN, K.: Group decision and social change. In: Newcomb, T.M. u. Hartley, E.L. (Hrsg.), Readings in social psychology. New York 1947.
- LIEBERMANN, M.A., YALOM, I.D. u. MILES, M.B.: Die Wirkung von Encounter-Gruppen auf ihre Teilnehmer - einige vorläufige Hinweise. In: Gruppendynamik 5, 1974, 231-248.
- LIEBHARDT, E.H.: Sozialisation im Beruf. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 22, 1970, 715-736.
- LINDENSCHMIDT, Ch.: Microteachinkurs in der 2. Phase der Lehrerbildung. In: DIETRICH, T. u.a. (Hrsg.), 1972, S.122-124.

- LINDNER, T.A.: Primäre und sekundäre Kommunikation in der gruppendynamischen Praxis. In: Gruppendynamik 5, 1974, 259-265.
- LINDSEY, M.: Performance-based teacher education: Examination of a slogan. In: J. of Teacher Education 24, 1973, 180-186.
- LOREE, M.R.: Shaping teachers' attitudes. In: Smith, B.O. (Hrsg.), Research in teacher education. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs 1971, S.99-118.
- LOUIS, B.: Unterrichtliche Steuerung und Selbsttätigkeit des Denkens. Ehrenwirth, München 1974.
- LUCASSE, Ph.P.: The effect of certain personality variables within the student teacher - cooperating teacher dyad on the outcomes of the student teaching experience. Dissertation, The University of Michigan, 1971. In: Dissertation Abstracts International A32, 1972, S.6272.
- LÜDEMANN, O.: Gruppendynamik und Lehrerbildung in Frankreich. In: Gruppendynamik 3, 1972, 297-326.
- LUMSDAINE, A.A. u. JANIS, I.L.: Resistance to "counterpropaganda" produced by one-sided and two-sided "propaganda" presentations. In: Publ. Opin. Quart. 17, 1953, 311-318.
- LÜSCHER, K.: Der Prozeß der beruflichen Sozialisation. Enke, Stuttgart 1968.
- LUTZ, M. u. PÖNELLENFITSCH, W.: Gruppendynamisches Training in der Lehrerbildung. Südd. Verlagsgesellschaft, Ulm 1971.
- MAGARO, J.D.: The use of audiotape and videotape in a program to improve the interrogative ability of pre-service teachers. Dissertation. University of Pittsburgh, 1973. In: Dissertation Abstracts International A 34, 1974, 4965-4966.
- MAGER, R.F.: Lernziele und programmierter Unterricht. Beltz, Weinheim 1971.
- MAHLER, E.: Die themenbezogene, psychoanalytisch orientierte Selbsterfahrung in der Gruppe. In: Psyche 28, 1974, 97-115.
- MAIER, H. u. PFISTER, H.-J.: Über die Repräsentation von Unterricht und die Stellung und Aufgabe der Unterrichtsbeschreibung. In: MEYER, E. (Hrsg.), 1966, S.13-22.
- MARGOLIUS, G.J., SHEFFIELD, F.D. u. MACCOBY, N.: Repetitive versus consecutive demonstration and practice in the learning of a serial mechanical-assembly task. In: Lumsdaine, A.A. (Hrsg.), Student response in programmed instruction. National Research Council, Washington, DC. 1961, S. 87-100. (a)
- MARGOLIUS, G.J. u. SHEFFIELD, F.D.: Optimum methods for combining practice with filmed demonstration in teaching complex response sequences: Serial learning of a mechanical-assembly task. In: Lumsdaine, A.A. (Hrsg.), Student response in programmed instruction. National Research Council, Washington, D.C. 1961. (b)
- MARSLAND, D.: An exploration of professional socialization: the college of education and the teacher's role. In: COHEN, L., 1973.
- MARSTON, A.R.: Self-reinforcement: The relevance of a concept in analogue research in psychotherapy. In: Psychotherapy: Theory, Research and Practice 2, 1965, 1-5. (a)
- MARSTON, A.R.: Imitation, self-reinforcement, and social reinforcement of another person. In: J. of Personality and Social Psychology 2, 1965, 255-262. (b)
- MARSTON, A.P. u. KANFER, F.H.: Group size and number of vicarious reinforcements in verbal learning. In: J. of Experimental Psychology 65, 1963, 593-596.
- MASLING, J. u. STERN, G.: Effect of the observer in the classroom. In: J. of Educational Psychology 60, 1969, 351-354.

- MAZER, G.E.: Attitude and personality change in student teachers of disadvantaged youth. In: J. of Educational Research 63, 1969, 116-120.
- MCCALLON, E.L.: Interpersonal perception characteristics of teachers. In: J. of Exp. Education 34, 1966, 97-100.
- MCDONALD, F.J. u. ALLEN, D.W.: Training effects of feedback and modeling procedures on teaching performance. School of Education, Stanford University, 1967, ED 017 985.
- MCGUIRE, W.J.: Some factors influencing the effectiveness of demonstration films: Repetition of instruction, slow motion, distribution of showings, and explanatory narration. In: Lumsdaine, A.A.(Hrsg.), Student response in programmed instruction. National Research Council, Washington, D.C. 1961, S.187-207.
- MCGUIRE, W.J.: Immunization against persuasion. New York: Department of Social Psychology, Columbia University, 1963 (mimeo.), zit. nach MCGUIRE, W.J., 1969.
- MCGUIRE, W.J.: The nature of attitudes and attitude change. In: Lindzey, G. u. Aronson, E.(Hrsg.), The handbook of social psychology. Vol.III, Addison-Wesley, Reading, Mass. 1969, S.136-314.
- MCINTYRE, D., MCKNIGHT, P. u. WHITE, D.: Diagnostic assessment of teaching skills. University of Stirling, 1973, (mimeo.).
- MEDLEY, D.M.: Closing the gap between research in teacher effectiveness and the teacher education curriculum. In: J. of Research and Development in Education 7, 1973, 39-46.
- MEDLEY, D.M. u. MITZEL, H.E.: Measuring classroom behavior by systematic observation. In: Gage, N.L.(Hrsg.), Handbook of research on teaching. Rand McNally, Chicago 1963, S.247-328.
- MERCATORIS, M. u. CRAIGHEAD, W.E.: Effects of nonparticipant observation on teacher and pupil classroom behavior. In: J. of Educational Psychology 66, 1974, 512-519.
- MERTON, R.K.: The role set. In: Brit. J. Sociol. 8, 1957, 106-120.
- MEYER, E.(Hrsg.): Fernsehen in der Lehrerbildung. Manz, München 1966.
- MEYER, E.: Schulpraktikum. Kamps päd. Taschenbücher 27, Bochum 1971/3.
- MEYER, E.: Hochschulinernes Fernsehen. In: HEINRICHS, E.(Hrsg.), 1971, S. 136-138.
- MEYER, E. u. RIHOVSKY, K.: Vom Hochschulinernen Fernsehen zum Audio-visuellen Zentrum. Quelle&Meyer, Heidelberg 1972.
- MEYER, H.L.: Einführung in die Curriculum-Methodologie. Kösel, München 1972.
- MICHAEL, B.: Wird im Praktikum studiert? In: Westermanns Päd. Beiträge 19, 1967, 243-254.
- MICHAEL, D.N. u. MACCOBY, N.: Factors influencing the effects of student participation on verbal learning from films: Motivating versus practice effects, "feedback", and overt versus covert responding. In: Lumsdaine, A.A.(Hrsg.), Student response in programmed instruction. National Research Council, Washington D.C. 1961, S. 271.293.
- MICHALAK, D.A., SOAR, R.S. u. JESTER, R.E.: Systematic observational tools as feedback for teachers in modifying their classroom behavior. In: Brown, B.B., Systematic observations: Relating theory and practice in the classroom. Florida University 1969, S.38-53, ED 031 444.
- MILES, M.B.: Learning processes and outcomes in human relations training: A clinical-experimental study. In: Schein, E.H. u. Bennis, W.G.(Hrsg.) Personal and organizational change through group methods. Wiley, New York 1965, S.244-254.
- MILLER, N.E. u. DOLLARD, J.: Social learning and imitation. Yale University Press, New Haven 1941.

- MINSEL, W.-R. u. MINSEL, B.: Teachertraining in "sozialintegrativen Verhaltensweisen". In: Roysl, W. u. Minsel, W.R.(Hrsg.), Teachertraining. Schroedel, Hannover 1973, S.91-115.(a)
- MINSEL, W.-R. u. MINSEL, B.: Lehrertraining - Möglichkeiten und Probleme. In: Nickel, H. u. Langhorst, E.(Hrsg.), Brennpunkte der Pädagogischen Psychologie. Huber/Klett, Bern/ Stuttgart 1973, S.149-159. (b)
- MINSSEN, F.: Gruppendynamik und Lehrerverhalten. In: Internationale Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 1965, H.11, 305-322.
- MISCHEL, W. u. GRUSEC, J.: Determinants of the rehearsal and transmission of neural and aversive behavior. In: J. of Personality and Social Psychology 3, 1966, 197-2/5.
- MITZEL, H.E.: Teacher effectiveness. In: Harris, C.W.(Hrsg.), Encyclopedia of educational research. Macmillan, New York 1960, S.1481-1486.
- MITZEL, H.E., OSTREICHER, L.M. u. REITER, S.R.: Development of attitude dimensions from teachers' drawings. City Colleges Div. of Teacher Education, Office of Res. and Evaluation, Publ. 24, New York 1954, zit. nach GETZELS, J.W. u. JACKSON, P.W., 1963.
- MOLLENHAUER, K.: Erziehung und Emanzipation. Juventa, München 1970/3.
- MOLLENHAUER, K.: Sozialisation und Schulerfolg. In: Roth, H.(Hrsg.), Begabung und Lernen. Klett, Stuttgart 1970/5, S.269-296.
- MOWRER, O.H.: Learning theory and behavior. Wiley, New York 1960.
- MÜLLER-FOHRBRODT, G.: Wie sind Lehrer wirklich. Klett, Stuttgart 1973.
- MÜLLER-WOLF, H.-M.: Lehrertraining in sozialem und affektivem Verhalten. In: Fittkau, B. u.a.(Hrsg.), Kommunikations- und Verhaltenstraining für Erziehung, Unterricht und Ausbildung. Verlag Dokumentation, Pullach 1974.
- MURPHY, P.D.: Training in teaching strategies: An experimental project. Final Report. North Dakota State University, 1971, ED 055 035.
- MUSGROVE, F. u. TAYLOR, P.H.: Die Auffassung der Lehrerrolle bei Lehrern und Eltern. In: Betzen, K. u. Nipkow, K.E.(Hrsg.), Der Lehrer in Schule und Gesellschaft. Piper, München 1971, S.81-92.
- MUUS, R.E.: Differential effects of studying versus teaching on teachers' attitudes. In: J. of Educational Research 63, 1969, 185-189.
- NAGLE, L.M.: Some effects of student teaching patterns upon professional attitudes. In: J. of Educational Research 52, 1959, 355-357.
- NETZER, H.: Erziehungslehre. Klinkhardt, Bad Heilbrunn 1965/7.
- NICHOLSON, C.M.: A critical incident study of the behavior of classroom supervisors of secondary student teachers in conventional and special teacher education programs. Dissertation, University of Washington, 1971, University Microfilms, Ann Arbor, Michigan, 72-15, 125.
- NICKEL, H.: Beiträge zur Psychologie des Lehrerverhaltens. Ernst Reinhardt Verlag, München/Basel 1974.
- NICKEL, H. u. FENNER, H.J.: Direkte und indirekte Lenkung im Unterricht in Abhängigkeit von fachspezifischen und methodisch-didaktischen Variablen sowie Alter und Geschlecht des Lehrers. In: Zeitschrift f. Entwicklungspsychologie u. Pädagogische Psychologie 6, 1974, 178-191.
- NICKEL, H. u. SCHLÜTER, P.: Angstwerte bei Hauptschülern und ihr Zusammenhang mit Leistungs- sowie Verhaltensmerkmalen, Lehrerurteil und Unterrichtsstil. In: Zeitschrift f. Entwicklungspsychologie u. Pädagogische Psychologie 2, 1970, 125-136.
- NICKEL, H., SCHLÜTER, P. u. FENNER, H.-J.: Angstwerte, Intelligenztest- und Schulleistungen sowie der Einfluß der Lehrerpersönlichkeit bei Schülern verschiedener Schularten. In: Psychol. in Erzieh. u. Unterr. 20, 1973, 1-13.
- NICKEL, H., SCHWALENBERG, R. u. UNGELENK, B.: Ein erziehungspsychologisches Verhaltenstraining mit Lehrerstudenten. In: Psychol. in Erzieh. u. Unterr. 21, 1974, 67-80.

- NICKLIS, W.S.: Die Schulpraktika im pädagogischen Grundstudium. Klinkhardt, Bad Heilbrunn 1972.
- NIEMANN, H.-J.: Entwicklung von Einstellungsskalen zum "Lehrer-Engagement" bei Lehrerinnen in der ersten Grundschulklasse. In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie u. Pädagogische Psychologie 4, 1972, 118-129.
- NIESSEN, M.: Berufsbezogene Einstellungen von Lehrerstudenten. In: Z. für Pädagogik 20, 1974, 271-286.
- NOSKE, W.: Ausbildungslehrer in anderen Bundesländern - eine Umfrage. München 1974, (Manuskript).
- OERTER, R.: Struktur und Wandlung von Werthandlungen. Oldenburg Verlag, München 1970.
- O'LEARY, K.D., BECKER, W.C., EVANS, M.B. u. SAUDARGAS, R.A.: A token reinforcement program in a public school: A replication and systematic analysis. In: J. of Applied Behavior Analysis 2, 1969, 3-13.
- OLIVER, R.A. u. BUTCHER, H.J.: Teacher attitudes to education: the structure of educational attitudes. In: Brit. J. Soc. Clin. Psychol. 6, 1962, 32-37.
- OLIVER, R.A. u. BUTCHER, H.J.: Teachers' attitudes to education. In: Brit. J. Educ. Psychol. 38, 1968, 38-44.
- OLIVERO, J.L.: Micro-Teaching: Medium for improving instruction. Merrill Publ. Comp., Columbus, Ohio 1970.
- ORME, M.E.: The effects of modeling and feedback variables on the acquisition of a complex teaching strategy. Dissertation, Stanford University, 1966, University Microfilms, Inc., Ann Arbor, Michigan, 67-4417.
- OSGOOD, C.E. u. TANNENBAUM, P.H.: The principle of congruity in the prediction of attitude change. Psychol. Rev. 62, 1955, 42-55.
- OSGOOD, C.E., SUCI, G.J. u. TANNENBAUM, P.H.: The measurement of meaning. University of Illinois Press, Urbana 1957.
- OTTO, G.: Das "Didaktikum" als Form der schulpraktischen Studien. In: Die Deutsche Schule 54, 1962, 447-461.
- PAINTNER, W.I.: Production and use of classrooms on film versus traditional observation in teacher education. University of Akron, Ohio 1961, zit. nach DESCHLER, H.P., 1974.
- PARTON, D.A.: Imitation of an animated puppet as a function of modeling praise and directions. In: J. of Experimental Child Psychology 9, 1970, 320-329.
- PEPINSKY, H.B., SIEGEL, L. u. ALTA VAN, E.L.: The criterion in counseling: A group participation scale. In: J. of Abnormal and Social Psychology 47, 1952, 415-419.
- PERLBERG, A.: Zur Design-Problematik von Lehrerausbildungssystemen. In: programmiertes Lernen (pl) 6, 1969, 29-34.
- PERLBERG, A., BAR-ON, E., LEVIN, E., BAR-YAM, M., LEWY, A. u. ETROG, A.: Modification of teaching behavior through the combined use of microteaching techniques with the Technion Diagnostic System TDS. Technion Israel Inst. of Techn., Haifa 1973, ED 079 436.
- PERROT, E. u. DUTHIE, J.H.: Television as a feedback device: Microteaching. In: Educational Television International 4, 1970, 258-262.
- PIAGET, J.: Nachahmung, Spiel und Traum. Klett, Stuttgart 1969.
- POOLE, Ch.: The influence of experiences in the schools on students' evaluation of teaching practice. In: J. of Educational Research 66, 1972, 161-164.
- POPPER, K.R.: Objektive Erkenntnis. Hoffmann und Campe, Hamburg 1973.
- PRIESEMANN, G.: Zur Theorie und Wirklichkeit der Lehrerausbildung und des Lehrerberufs. In: HAHN, H. (Hrsg.), 1973, S. 97-114.
- PROSE, F.: Gruppendynamisches Training für Lehrer an Gesamtschulen. In: Gruppendynamik 3, 1972, 275-296.

- PROSE, F.: Teachertraining in "Sozial-integrativen Verhaltensweisen". In: ROYL, W. u. MINSEL, W.R.(Hrsg.), 1973, S.116-136. (a).
- PROSE, F.: Ziele und Grundlagen des gruppenspezifischen Trainings im Schulbereich. In: Westermanns Päd. Beiträge 25, 1973, 431-440. (b)
- PROSE, F. u. SCHÄFER, D.: Ein Modell zur Ausbildung von Gruppendynamik-Trainern an Hochschulen. In: Gruppendynamik 5, 1974, 301-311.
- REINHARDT, S.: Zum Professionalisierungsprozeß des Lehrers. Athenäum, Frankfurt/Main 1972.
- REMMERS, H.H.: Rating methods in research on teaching. In: Gage, N.L. (Hrsg.), Handbook of research on teaching. Rand McNally, Chicago 1963, S.329-378.
- ROCCHIO, P.D. u. KEARNEY, N.C.: Does a course in mental hygiene help teachers? In: Understanding the Child 25, 1956, 91-94.
- ROGERS, C.R.: On becoming a person. Houghton-Mifflin, Boston 1961.
- ROGERS, C.R.: Encounter-Gruppen. Kindler, München 1974.
- ROKEACH, M.: The open and closed mind. Harper and Brothers, New York 1959.
- ROLLETT, B.: Das Design in der empirischen Unterrichtsforschung. In: Roth, L.(Hrsg.), Beiträge zur empirischen Unterrichtsforschung. Schroedel, Hannover 1969.
- ROSENBAUM, M.E. u. TUCKER, I.: The competence of the model and the learning of imitation and non-imitation. In: J. of Experimental Psychology 63, 1962, 183-190.
- ROSENBERG, M.J.: Cognitive structure and attitudinal effect. In: J. of Abnormal and Social Psychology 53, 1956, 367-372.
- ROSENBERG, M.J. u. HOVLAND, C.J.: Cognitive, affective, and behavioral components of attitudes. In: Rosenberg, M.J. u.a.(Hrsg.), Attitude organization and change. Yale University Press, New Haven 1960. S.1-14.
- ROSENCRANZ, H.A. u. BIDDLE, B.J.: The role approach to teacher competence. In: Biddle, B.J. u. Eilena, W.J.(Hrsg.), Contemporary research on teacher effectiveness. Holt, Rinehart and Winston, New York 1964, S.232-263.
- ROSENSHINE, B. u. MARTIN, M.: Teacher education and teaching behavior: Comments on the state-of-the-research. In: Educational Researcher 3, 1974, 11-12.
- ROSENTHAL, R. u. JACOBSON, L.: Pygmalion im Unterricht. Beltz, Weinheim 1971.
- ROSHAL, S.M.: Film-mediated learning with varying representation of the task: Viewing angle, portrayal of demonstration, motion, and student participation. In: Lumsdaine, A.A.(Hrsg.), Student response in programmed instruction. National Research Council, Washington, D.C. 1961, S.155-175.
- ROTH, F. u.a.: Praxiserfahrung als Komponente der wissenschaftlichen Lehrerausbildung - Berufsfeldbezug des Didaktischen Zentrums. In: DIETRICH, T. u.a.(Hrsg.), 1972, S.80-91.
- ROTH, W.: Lehrerausbildung und schulische Praxis. In: Die Deutsche Schule 64, 1972, 632-637.
- ROYL, W.: Teachertraining- Beitrag zur Praxis innovativer Lehrerfortbildung. In: Royle, W. u. Minsel, W.R.(Hrsg.), Teachertraining. Schroedel, Hannover 1973.
- RUBINSTEIN, S.L.: Grundlagen der allgemeinen Psychologie. Volk und Wissen, Berlin 1958.
- RUMPF, H.: Sachneutrale Unterrichtsbeobachtung. In: Z. für Pädagogik 15, 1969, 293-314.
- RYAN, K.A.: The unfinished work of teacher education. In: J. of Research and Development in Education 7, 1973, 29-38.

- RYANS, D.G.: Prediction of teacher effectiveness. In: Harris, C.W. (Hrsg.), Encyclopedia of educational research. The Macmillan Company, New York 1960, S.1486-1491.
- RYANS, D.G.: Research on teacher behavior in the context of the teacher characteristics study. In: Biddle, B.J. u. Ellena, W.J. (Hrsg.), Contemporary research on teacher effectiveness. Holt, Rinehart and Winston, New York 1964, S.67-101.
- SALOMON, G. u. McDONALD, F.J.: Pretest and posttest reactions to self-viewing one's teaching performance on video tape. In: J. of Educational Psychology 61, 1970, 280-286.
- SAMPH, T.: Observer effects on teacher behavior. Dissertation, The University of Michigan, 1968. In: Dissertation Abstracts A29, 1969, 2573-2574.
- SANDBERG, H.H.: Beginning teachers' and supervisors' appraisals of selected supervisory techniques. Dissertation, The Pennsylvania State University, 1963.
- SANDGREN, D.L. u. SCHMIDT, L.G.: Does practice teaching change attitudes toward teaching. In: J. of Educational Research 49, 1956, 673-680.
- SCHEFER, G.: Das Gesellschaftsbild des Gymnasiallehrers. Suhrkamp, Frankfurt/Main 1969.
- SCHMID, A.: Schwierigkeiten mit dem Thema. In: Gruppendynamik 4, 1973, 261-265.
- SCHMIDBAUER, W.: Sensitivitätstraining und analytische Gruppendynamik. Piper, München 1973.
- SCHMITZ, R.A.: Empirische Erprobung eines Lehrertrainings in zwei relevanten Lehrerfertigkeiten durch Micro-Teaching mit Video-Feedback. In: AV forschung. Band 11. Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht. Grünwald 1974, S.5-33.
- SCHORB, A.O.: Die Aufgabe der Unterrichtsmitschau in der Lehrerbildung. In: Päd. Rundschau 17, 1963, 833-842.
- SCHORB, A.O.: Unterrichtsmitschau. Fernsehanlagen im Dienste pädagogischer Ausbildung und Forschung. Verlag Dürrsche Buchhandlung, Bad Godesberg 1965.
- SCHORB, A.O.: Die Unterrichtsmitschau in der Praxis der Lehrerbildung. Verlag Dürrsche Buchhandlung, Bad Godesberg 1966.
- SCHORB, A.O.: Filmdokumente in der Unterrichtsforschung. IN: Paedagogica Europaea, Braunschweig 1967, S. 46-69.
- SCHORB, A.O.: Das Lehrerkolleg, was es will, wer es macht, was es kann und was es nicht kann. In: Arbeitsblätter zum Lehrerkolleg. H.2, TR Verlagsunion, München 1969, S.6-9.
- SCHORB, A.O.: Unterrichtsmitschau. In: HEINRICHS, H. (Hrsg.) 1971, S. 327-330. (a)
- SCHORB, A.O.: Technologie in der Lehrerbildung. In: HANSSLER, B. (Hrsg.), 1971, S.264-276. (b)
- SCHORB, A.O.: Das Lehrerkolleg "Unterrichtsanalyse". In: Lehrerkolleg Unterrichtsanalyse, Teil 1, TR Verlagsunion, München 1972, S.7-8.
- SCHORB, A.O. u. LOUIS, B.: Einführungspraktikum mit der Unterrichtsmitschau der Pädagogischen Hochschule München, WS. 1970/71. Institut für Unterrichtsmitschau und didaktische Forschung. München 1970, (hektogr.).
- SCHORB, A.O., LOUIS, B. u. BRUNNER, R.: Einführungspraktikum mit der Unterrichtsmitschau der Pädagogischen Hochschule, WS. 1971/72. Institut für Unterrichtsmitschau und didaktische Forschung, München 1971, (hektographiert).
- SCHORB, A.O., LOUIS, B. u. ZIEROFF, U.F.: Phänomenkatalog zur Archivierung von Unterrichtsdokumenten. In: Unterricht heute 9, 1971, 433-445.

- SCHUELER, H. u. GOLD, M.J.: Video recordings of student teachers - a report of the Hunter College research project evaluating the use of kinescope in preparing student teachers. In: J. of Teacher Education 15, 1964, 358-364.
- SECORD, P.F. u. BACKMAN, C.W.: Social psychology. McGraw Hill, New York 1964.
- SEGERER, K.: Das Dienstagspraktikum aus der Sicht der Studenten. Unveröff. Zulassungsarbeit an der Päd. Hochschule München, 1970.
- SEGERER, K.: Das Lehrerkölleg "Unterrichtsanalyse" - Ein Bericht. In: Fernsehen und Bildung 1973, H.1, 37-42.
- SHEA, J.: The relative effectiveness of student teaching versus a combination of student teaching and microteaching. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago 1974, ED 087 782.
- SHEARRON, G.F. u. JOHNSON, C.E.: A CBTE program in action: University of Georgia. In: J. of Teacher Education 24, 1973, 187-193.
- SHEFFIELD, F.D. u. MACCOBY, N.: Summary and Interpretation of research on organizational principles in constructing filmed demonstration. In: Lumsdaine, A.A. (Hrsg.), Student response in programmed instruction. National Research Council, Washington, D.C. 1961.
- SHEPARD, H.A.: Teilnehmende Beobachtung. In: BRADFORD, L.P., GIBB, J.R. u. BENNE, K.D. (Hrsg.), 1972, S.412-439.
- SHERIF, M. u. HOVLAND, C.J.: Social judgement. Yale University Press, New Haven 1961.
- SHERMAN, T.M. u. CORMIER, W.H.: An investigation of the influence of student behavior on teacher behavior. In: J. of Applied Behavior Analysis 7, 1974, 11-21.
- SILBERMAN, M.L.: Behavioral expression of teachers' attitudes toward elementary school students. In: J. of Educational Psychology 60, 1969, 402-407.
- SILVERMAN, I., SHULMAN, A.D. u. WIESENTHAL, D.L.: The experimenter as a source of variance in psychological research: Modeling and sex effects. In: J. of Personality and Social Psychology 21, 1972, 219-227.
- SIX, B.: Einstellung und Verhalten. Erweiterte Fassung des Übersichtsreferates zum Thema "Einstellung und Verhalten", 29. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Salzburg 1974, (hektogr.).
- SKINNER, B.F.: Lehrmaschinen. In: CORRELL, W. (Hrsg.), Programmirtes Lernen und Lehrmaschinen. Braunschweig 1966.
- SKINNER, B.F.: The technology of teaching. Appleton, Century & Crofts, New York 1968, deutsch: Kelmer, München-Neubiberg 1971.
- SKINNER, B.F.: Science and human behavior. The Free Press/Collier-Macmillan, New York/London 1953, deutsch: Kindler, München 1973.
- SKINNER, B.F.: Contingencies of reinforcement. Appleton-Century-Crofts, New York 1969, deutsch: Kindler, München 1974.
- SLOTTA, G.: Die pädagogische Tatsachenforschung Peter und Else Petersens. Beltz, Weinheim/Berlin 1968/2.
- SNOW, R.E.: A second generation of microteaching skills research. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Washington 1969.
- SOAR, R.S.: Accountability: Assessment problems and possibilities. In: J. of Teacher Education 24, 1973, 205-212.
- SOBOL, F.D.: A model teacher observation system. Dissertation, Stanford University, 1971. In: Dissertation Abstracts International A32, 1972, S.6843.
- SOLOMON, D., ROSENBERG, L. u. BEDZEK, W.E.: Teacher behavior and student learning. In: J. of Educational Psychology 55, 1964, 23-30.

- SOPER, D.W. u. COMBS, A.W.: The helping relationship as seen by teachers and therapists. In: J. of Consulting Psychology 26, 1962, 288
- SPANGENBERG, K.: Chancen der Gruppenpädagogik. Beltz, Weinheim Berlin Basel 1969.
- SPRANGER, E.: Der geborene Erzieher. Quelle & Meyer, Heidelberg 1958.
- STANDLEE, L.S. u. POPHAM, W.J.: The MTAI as a predictor of overall teacher effectiveness. In: J. of Educational Research 52, 1959, 319-320.
- STEIMLE, H.P.: Neue Wege für den schulpraktischen Teil der Lehrerfortbildung. In: AV Praxis 24, 1971, 25-26.
- STEIMLE, H.P.: Erforschung und Entwicklung eines multimedialen Studienganges zum Aufbau schulpraktischer Qualifikationen. In: DIETRICH, T. u.a. (Hrsg.), 1972, S.103-128.
- STEINBACH, A.H.: A comparative study of the effects of practice with elementary children or with peers in the science methods course. Dissertation, The University of Texas, Austin 1968. In: Dissertation Abstracts A 29, 1968, 1811-1812.
- STERN, C.G.: Measuring noncognitive variables in research on teaching. In: Gage, N.L. (Hrsg.), Handbook of research on teaching. Rand McNally, Chicago 1963, S.398-447.
- STÖCKER, K.: Neuzeitliche Unterrichtsgestaltung. Ehrenwirth, München 1965/7.
- STOGDILL, R.M. u. COONS, A.E.: Leader behavior: Its description and measurement. Ohio State University, Bureau of Business Research, Columbus 1957.
- STORMS, D.M.: Videotape and the attribution process: Reversing actors' and observers' points of view. In: J. of Personality and Social Psychology 27, 1973, 165-175.
- STUKAT, K.G.: Microteaching. National Swedish Board of Education, Stockholm 1972, ED 073 630.
- SÜLLWOLD, F.: Theorie und Methodik der Einstellungsmessung. In: Graumann, C.F. (Hrsg.), Sozialpsychologie, 1. Halbband, Handbuch der Psychologie, 7. Band, Hogrefe, Göttingen 1969, S.475-514.
- TAUSCH, R.: Merkmalsbeziehungen und psychologische Vorgänge in der Sprachkommunikation des Unterrichts. In: Zeitschrift für exper. angew. Psychol. 9, 1962, 474-508.
- TAUSCH, R., BARTHEL, A., FITTKAU, B., LANGER, I. u. THEUNISSEN, R.: Die Auswirkung ermutigender Lehreräußerungen auf die Leichtathletikleistungen von Schülern. In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie u. Pädagogische Psychologie 1, 1969, 241-248.
- TAUSCH, R., KÖHLER, H. u. FITTKAU, B.: Variablen und Zusammenhänge der sozialen Interaktion in der Unterrichtung. In: Zeitschrift f. exper. angew. Psychol. 13, 1966, 345-365.
- TAUSCH, R. u. TAUSCH, A.-M.: Erziehungspsychologie. Hogrefe, Göttingen 1970/5.
- TAUSCH, R. u. TAUSCH, A.-M.: Intrapersonale Kommunikationsprozesse, Zusammenhang mit Psychoneurotizismus. In: Eckensberger, L.H. u. Eckensberger, U.S., Bericht über den 28. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Saarbrücken 1972, Band 4, Hogrefe, Göttingen 1974, S.154-161.
- THOMAS, H. u. THOMAS, F.: Funktionale Veränderungen der Schule und ihre Bedeutung für den Lehrer. In: Betzen, K. u. Nipkow, K.E. (Hrsg.), Der Lehrer in Schule und Gesellschaft. Piper, München 1971, S.201-221.
- TOLOR, A.: Evaluation of perceived teacher effectiveness. In: J. of Educational Psychology 64, 1973, 98-104.
- TRAVERS, R.M.W.: An introduction to educational research. New York 1966.
- TRUMP, L.: Die Organisation von Lehren und Lernen. In: Schuller, A. (Hrsg.), Lehrerrolle im Wandel. Beltz, Weinheim Berlin Basel 1971, S.118-131.

- TUCKMAN, B.W. u. OLIVER, W.F.: Effectiveness of feedback to teachers as a function of source. In: J. of Educational Psychology 59, 1968, 297-301.
- Universität Oldenburg: Modellversuch zur einphasigen Lehrerbildung. Oldenburg 1973, (heftogr.).
- VOGEL, A. u.a.: Entwicklung schulpraktischer Strategien. In: DIETRICH, T. u.a.(Hrsg.), 1972, S.64-80.
- VOGL, S.: Modelllernen. In: Kraiker, Ch.(Hrsg.), Handbuch der Verhaltenstherapie. Kindler, München 1974, S.85-100.
- WAGNER, A.: Mikroanalyse statt Microteaching. In: Z. für Pädagogik, 19, 1973, 303-308.
- WAIMON, M.D., BELL, D.D. u. RAMSEYER, G.C.: The effects of knowledge about subject matter on the performance and attitudes of prospective teachers. Illinois State University, 1970, zit. nach BECKER, G.E., 1973.
- WALTERS, Ch.D.: Educational technology in micro-teaching preparation. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago 1974, ED 090 197.
- WARD, B.E.: A survey of microteaching in NCATE-accredited secondary education programs. Stanford Center for Research and Development in Teaching, Stanford 1970, ED 046 894.
- WATTS JR, M.W.: Behavior modeling and self-evaluation with video self-confrontation. In: J. of Educational Psychology 64, 1973, 212-215.
- WEGENAST, K.: Kanonisierung der Schulpraktischen Studien. In: DIETRICH, T. u.a.(Hrsg.), 1972, S.202-205.
- WEINERT, F.E.: Schule und Beruf als institutionelle Sozialisationsbedingungen. In: Graumann, C.F.(Hrsg.), Sozialpsychologie, 2. Halbband, Handbuch der Psychologie, 7. Band, Hogrefe, Göttingen 1972, S.825-885.
- WHITE, F.J.: Observational learning of indirect verbal behavior through the medium of audio-tapes. Dissertation, University of Maryland, 1968. In: Dissertation Abstracts A29, 1969, S.3030.
- WICKER, A.W.: Attitudes versus actions: The relationships of verbal and overt behavioral responses to attitude objects. In: J. of Social Issues 25, 1969, H.4, 41-78.
- WIECZEPKOWSKI, W., BASTINE, R., FITTKAU, B., NICKEL, H., TAUSCH, R. u. TEWES, U.: Verminderung von Angst und Neurotizismus bei Schülern durch positive Bekräftigung von Lehrern im Schulunterricht. In: Zeitschrift f. Entwicklungspsychologie u. Pädagogische Psychologie 1, 1969, 3-12.
- WIECZEPKOWSKI, W. u. CHARLTON, M.: Konstruktion eines Fragebogens zur Beurteilung der Praktikumsleistung von Lehrerstudenten durch Mentoren. In: Psychol. in Erzieh. u. Unterr. 21, 1974, 125-128.
- WILSON, B.R.: The teacher's role: a sociological analysis. In: British Journal of Sociology 13, 1962, 15-32, zit. nach GRACE, G.R., 1973.
- WINNEFELD, F.: Pädagogischer Kontakt und pädagogisches Feld. E. Reinhardt Verlag, München/Basel 1967/4.
- WOLMAN, B.: Dictionary of behavioral science. Macmillan/Klett, London/Stuttgart 1974.
- WOODRUFF, A.D.: PBTE 10 years hence. In: J. of Teacher Education 24, 1973, 238-243.
- WORKMAN, D.W.: Self-evaluation in student teaching. East Carolina University, 1973, ED 085393.
- WRAGG, E.C.: The influence of feedback on teachers' performance. In: Educational Research 13, 1971, 218-221.
- YEE, A.H.: Do cooperating teachers influence the attitudes of student teachers. In: J. of Educational Psychology 60, 1969, 327-332.

- YOUNG, D.B.: The effectiveness of self instruction in teacher education using modeling and videotape feedback. College of education, University of Maryland, 1968, ED 019 883.
- ZIFREUND, U.: Improvisationsübungen im Rahmen des Microteaching als Beispiel für kompensatorische Lernorganisation. In: Programmiertes Lernen Unterrichtstechnologie und Unterrichtsforschung 8, 1971, 101-115.
- ZIFREUND, W.: Training des Lehrverhaltens mit Fernseh-Aufzeichnungen in Kleingruppen-Seminaren. Beiheft 1 zur Zeitschrift programmiertes lernen und programmierter unterricht, Cornelsen, Berlin 1966.
- ZIFREUND, W.: Konzept für ein Training des Lehrverhaltens in Kleingruppenseminaren unter Zuhilfenahme von Fernseh-Aufzeichnungen. In: Müller, G.(Hrsg.), Schul- und Studienfernsehen 1966. Beltz, Weinheim und Berlin 1967, S.208-216.
- ZIFREUND, W.: Training des Lehrverhaltens mit Fernseh- Aufzeichnungen. In: betrifft:erziehung 3, 1970, 15-19.
- ZIFREUND, W.: Training des Lehrverhaltens mit Fernsehaufzeichnungen (Micro-teaching). In: HEINRICHS, H.(Hrsg.), 1971, S.316-318. (a)
- ZIFREUND, W.: VerlaufsDarstellungen der Interaktionsanalyse als Instrument für unterrichtliches Verhaltenstraining und zur Präzisierung von Unterrichtsmethoden überhaupt. In Programmiertes Lernen Unterrichtstechnologie und Unterrichtsforschung 8, 1971, 129-132. (b)
- ZIMET, C.N. u. FINE, H.J.: Personality changes with a group therapeutic experience in a human relations seminar. In: J. of Abnormal and Social Psychology 51, 1955, 68-73.

Lebenslauf

Am 22.7.1942 wurde ich in Schweinfurt/Main geboren. Die Volksschule besuchte ich in Schweinfurt. Nach dem Besuch der Oberrealschule in Schweinfurt und der Maria-Theresia-Oberrealschule in München legte ich 1961 das Abitur ab. Zum Wintersemester 1961/62 schrieb ich mich an der Pädagogischen Hochschule München-Pasing ein, an der ich 1964 die 1. Prüfung für das Lehramt an Volksschulen bestand. Danach war ich vier Jahre lang an verschiedenen Volks- und Sonderschulen im Regierungsbezirk Unterfranken tätig. Die 2. Lehramtsprüfung legte ich im Jahre 1967 ab.

Im September 1968 wurde ich nach München versetzt und zur Dienstleistung an das Institut für Unterrichtsmitschau und didaktische Forschung der Pädagogischen Hochschule München abgeordnet. Gleichzeitig nahm ich an der Universität München das Studium in den Fächern Psychologie, Pädagogik und Soziologie auf. Das Vordiplom in Psychologie absolvierte ich im Sommersemester 1969, das Hauptdiplom legte ich im Wintersemester 1971/72 ab. In den folgenden Semestern legte ich meinen Studienschwerpunkt auf die Fächer Pädagogik und Soziologie.

Seit 15.4.1972 bin ich als wissenschaftlicher Assistent am Fachbereich Erziehungswissenschaften der Universität München tätig.

Ich bin verheiratet und Vater von zwei Kindern.

